



EESTI MAAÜLIKOOL  
Tehnikainstituut

**Julia Zvereva**

**PSÜHHOSOTSIAALSETE OHUTEGURITE MÕJU  
KOKKADE VAIMSELE TERVISELE JA KOGNITIIVSELE  
TÖÖVÕIMELE**

**THE IMPACT OF PSYCHOSOCIAL RISK FACTORS ON THE  
CHEF'S COGNITIVE CAPACITY AND MENTAL HEALTH**

Magistritöö  
Ergonoomika õppekava

Juhendaja: prof. Eda Merisalu, MD., PhD

Tartu 2021

Eesti Maaülikool Kreutzwaldi 1, Tartu 51014		Magistritöö lühikokkuvõte	
Autor: Julia Zvereva		Õppekava: Ergonoomika	
Pealkiri: psühhosotsiaalsete ohutegurite mõju kokkade vaimsele tervisele ja kognitiivsele töövõimele			
Lehekülgi: 143	Jooniseid: 35	Tabeleid: 4	Lisasid: 17
<p>Osakond: Biomajandustehnoloogiate õppetool</p> <p>Uurimisvaldkond (ja mag. töö puhul valdkonna kood): 4. Loodusteadused ja tehnika, 4.14. Tootmistehnika ja tootmisjuhtimine, T500 Tööohutustehnoloogia</p> <p>Juhendaja: professor Eda Merisalu, MD., PhD</p> <p>Kaitsmiskoht- ja aasta: Tartu, 2021</p>			
<p>Toitlustamise valdkond ja selles tööga hõivatute arv kasvab pidevalt. Kõrged tööalased nõudmised ja kiire töötempo kokkade töös mõjutab suurel määral töötajate vaimset tervist ning kognitiivset töövõimet. Seetõttu on oluline uurida kokkade psühhosotsiaalset töökeskkonda ja selle mõju vaimsele teisele.</p> <p><b>Uurimistöö eesmärk:</b> välja selgitada kokkade töös esinevad psühhosotsiaalsed ohutegurid ja hinnata nende seoseid kokkade vaimse tervise näitajatega ning kirjeldada kognitiivse töövõime dünaamikat tööpäeva ja -nädala lõikes.</p> <p><b>Metoodika:</b> uuritavateks olid kokad (<math>n=214</math>) Eesti erinevatest toitlustusettevõtetest (<math>n=46</math>). Katsegrupi moodustasid kokad (<math>n=21</math>), kes olid andnud nõusoleku kognitiivsete testide läbiviimiseks. Uuringu esimeses etapis viidi läbi ankeetküsitlus rahvusvahelise valideeritud küsimustiku COPSQ II (<i>Copenhagen Psychosocial Questionnaire</i>) ja MBI (<i>Maslach Burnout Inventory</i>) abil. Teises etapis viidi läbi kognitiivse töövõime mõõtmised tööpäeva ja töönädala jooksul.</p> <p><b>Tulemused:</b> ankeetküsimustikule vastas <math>n=214</math> kokka ja läbipõlemise küsimustikule <math>n=193</math> kokka. Uuritavate keskmine vanus oli <math>36.8\pm15.3</math> aastat. Uuritavatest vastas 50,5% mehi ja 49,5% naisi. Kõrge töötempo ja kiirustamine suurendavad kokkade emotsionaalseid nõudmisi ja tõenäosust vigastuste ning tööõnnetuste tekkimiseks. Statistiliselt oluline seos leiti töötempo, tajutava stressi, töö-pereelu konflikti ja rollikonflikti vahel. Enam kui kolmveerandil kokkadest on töökoormus jaotunud ebaühtlaselt ja oma töömahtu saavad vähemal või suuremal määral mõjutada üle poolte kokkadest. Enamus juhtkonnast usaldab oma töötajaid, et nad teevad oma tööd hästi. Töötajatest kolm neljandikku usaldab väga suurel ja suurel määral juhtkonnalt tulenevat informatsiooni ning suur osa (2/3) töötajaist usaldavad üksteist. Töömõttekust hinnati kõrgelt, sest kolmveerand kokkadest peab oma tööd tähtsaks, on motiveeritud ja hingega asja juures. Üle poolte kokkadest tunnevad ennast kurnatuna, täiesti läbi, mis viitab läbipõlemisele. Valdav enamus kokkadest tunneb suuremal või vähemal määral stressi, pinget, kergesti ärrituvust. Stress suurendab kokkade emotsionaalseid nõudmisi ja vastupidi. Uneprobleeme esines kõikidel kokkadel. Statistiliselt oluline seos leiti uneprobleemide ja tajutava stressi ning vigastuste vahel. Kokkade emotsionaalse kurnatuse, depersonalisatsiooni esinemissageduse ning häirivustugevuse tase oli keskmine ja kõrge, mis viitab keskmisest kõrgemale läbipõlemise tasemele. Mida rohkem esines öötööd, seda kõrgemad olid emotsionaalsed nõudmised ja seda enam esines töö-pereelu konflikti. Mida rohkem esines töövigastusi, seda madalam oli: tööle pühendumine, tööga rahulolu, juhtkonna usaldus ja seda kõrgemaks hinnati töö-pereelu konflikti. Mida kõrgem läbipõlemise tase, seda madalam oli tööga rahulolu ja seda enam esines kiiret töötempot, kiusamist ning töövigastusi. Kõrgema vanuse puhul nenditi oluliselt sagedamini, et tuleb kogu päev töötada kiires tempos, võrreldes noorematega. Kognitiivse töövõime olulist halvenemist tööpäeva ning töönädala lõikes ei täheldatud. Kognitiivse töövõime mõõtmised kinnitasid tööpäeva ja -nädala lõikes vähest mälumahu ja tähelepanu püsivuse langust, mis viitab kokkade kergele väsimusele töönädala lõpus. Tulemuste põhjal võib järeldada, et kokkade töös esinevatele psühhosotsiaalsetele ohuteguritele tuleb pöörata oluliselt rohkem tähelepanu, ennetamaks tööstressi, läbipõlemist ja töövigastusi.</p> <p><b>Märksõnad:</b> kokad, psühhosotsiaalsed ohutegurid, vaimne tervis, kognitiivne töövõime.</p>			

Estonian University of Life Sciences Kreutzwaldi 1, Tartu 51014		Abstract of Master's Thesis	
Author: Julia Zvereva		Curriculum: Ergonomics	
Title: the impact of psychosocial risk factors on the chef's cognitive capacity and mental health			
Pages: 143	Figures: 35	Tables: 4	Appendixes: 17
Department: / Chair: The Chair of Biosystems Engineering Field of research (and for Master's Thesis add research field code): 4. Natural Sciences and Engineering 4.14 Industrial Engineering and Management, T500 Safety Technology Supervisor: prof. Eda Merisalu, MD., PhD Place and date: Tartu, 2021			
<p>Horeca service and number of employed is growing constantly. High work demands and the fast pace of work affects chef's mental health and cognitive workability. Therefore, it is important to investigate the psychosocial risk factors in the chef's work.</p> <p><b>Aim:</b> To identify psychosocial risk factors in chef's work and to analyze the relationship between psychosocial risk factors, chef's mental health and cognitive workability.</p> <p><b>Material and method:</b> The chefs from whole Estonia where target group. Cook's from 46 different companies answered the questionnaire, in total 214. The study group for the measurements of the cognitive workload parameters was formed, when filling the questionnaire the respondents gave the agreement (<math>n = 21</math>) for the cognitive measurements. Phase I of the study: questionnaire survey (<i>Copenhagen Psychosocial Questionnaire and Maslach Burnout Inventory</i>). Phase II: cognitive measurements during working day and week.</p> <p><b>Results:</b> 214 chefs answered the questionnaire and 193 answered the Maslach burnout questionnaire. Average age of the chefs was <math>36.8 \pm 15.3</math> years. 50,5% of the respondents were male and 49,5% female. High work pace and haste increase the emotional demands of chef's and risk of injuries. A statistically significant relationship was found between work pace, perceived stress, work-family conflict and role conflict. More than three-quarters of chefs have an uneven workload. More than half of the chefs can decide over their workload. Most of the management trust their workers, that they are doing a good job. More than three-quarters of chefs trust information that comes from management and most of the workers trust each other. Meaning of job was rated highly, three-quarters of the chefs consider their work important and feel motivated. More than half of the chefs feel exhausted which indicates to burnout. The majority of chefs feel stress, tension, irritability. Stress increases the emotional demands of chef's and <i>vice versa</i>. All of the chefs had sleeping problems. A statistically significant relationship was found between sleeping problems, perceived stress and injuries. Chefs had high and average levels of emotional exhaustion, depersonalization, and severity of distraction, which indicates to higher than medium levels of burnout. The more night work there were, the higher the emotional demands and the more work-family conflict was found. The higher the number of injuries at work, the lower was: commitment to work, job satisfaction, management trust, and the higher was the work-family conflict. The higher the burnout rate, the lower was job satisfaction and the more rapid was pace of work, bullying and injuries. Older workers stated significantly more often that you have to work at a fast pace all day compared to younger chefs. No significant deterioration in cognitive workability was observed during the working days and the working week. A small decrease in memory capacity and presistence of attention was observed, indicating chef's slight fatigue at the end of the working week. In conclusion, more attention needs to be paid to the psychosocial hazards in chef's work to prevent work-related stress, burnout and injuries.</p>			
<b>Keywords:</b> chefs, psychosocial risks, mental health, cognitive work ability			

# SISUKORD

TÄHISED, LÜHENDID JA MÕISTED .....	6
SISSEJUHATUS .....	7
1 ÜLEVAADE KIRJANDUSEST .....	10
1.1 Psühhosotsiaalsed ohutegurid .....	10
1.2 Kognitiivne töövõime .....	21
1.3 Vaimne tervis .....	25
1.4 Kokkade kvalifikatsioon ja tööiseloorm .....	28
2 METOODIKA .....	30
2.1 Sihtgrupp .....	30
2.2 Uuritavad .....	30
2.3 Uuringu käik .....	31
2.4 Ankeetküsimustik .....	32
2.5 Mõõtmised .....	34
2.5.1 Katsegrupi moodustumine ja mõõtmiste käik .....	34
2.5.2 Kontakt-koordinatsiooni test .....	35
2.5.3 Tähelepanu püsivuse ja kontsentratsiooni määramine .....	36
2.5.4 Mälutest .....	36
2.6 Tulemuste statistiline analüüs .....	36
3 TULEMUSED .....	38
3.1 Ankeetküsitlus .....	38
3.1.1 Psühhosotsiaalsed tegurid ja tervisenäitajad .....	42
3.1.2 Kokkade hinnangud töökeskkonna psühhosotsiaalsetele teguritele .....	45
3.1.3 Läbipõlemisnäitajate ja psühhosotsiaalsete tegurite vahelised erinevused .....	59
3.1.4 Läbipõlemisnäitajate seosed psühhosotsiaalsete tegurite ja tervisenäitajate vahel .....	63
3.1.5 Psühhosotsiaalsete ohutegurite vahelised seosed .....	66
3.1.6 Mõõtmistulemused .....	71
3.1.7 Tähelepanu püsivuse ja kontsentratsiooni testi tulemused .....	71
3.1.8 Kontakt-koordinatsioonitesti tulemused .....	73
3.1.9 Mõõtmistulemuste vanuselised ja soolised erinevused .....	76
3.1.10 Mälumahu testi tulemused .....	78
4 ARUTELU .....	79
JÄRELDUSED .....	86
SOOVITUSED .....	88
KOKKUVÕTE .....	89
KASUTATUD KIRJANDUS .....	90
LISAD .....	97
Lisa 1. Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komitee nõusolek .....	98
Lisa 2. Eestikeelne ankeetküsimustik .....	100
Lisa 3. Venekeelne ankeetküsimustik .....	110
Lisa 4. Ettevõtte informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm (eestikeelne) .....	121
Lisa 5. Ettevõtte informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm (venekeelne) .....	123
Lisa 6. Kokkade informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm (küsitlus, eestikeelne) .....	125
Lisa 7. Kokkade informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm (küsitlus, venekeelne) .....	127
Lisa 8. Kokkade informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm (mõõtmised, eestikeelne) .....	129

Lisa 9. Kokkade informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm (mõõtmised, venekeelne)	131
Lisa 10. Psühhosotsiaalsete ohutegurite faktortunnused COPSOQ II küsimustiku põhjal ....	133
Lisa 11. Psühhosotsiaalsete ohutegurite ja tervisenäitajate vahelised seosed	135
Lisa 12. Hommik, õhtu mõõtmistulemuste vanuselised erinevused	136
Lisa 13. Hommik-õhtu mõõtmiste võrdlus töönädala jooksul	138
Lisa 14. Mõõtepunktide hommik-õhtu, tööpäevade erinevused	139
Lisa 15. Mälutest	140
Lisa 16. Psühholoogiliste ohutegurite ja läbipõlemisnäitajate vahelised seosed	141
Lisa 17. Lihtlitsents lõputöö salvestamiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks ning juhendaja(te) kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta	143

## TÄHISED, LÜHENDID JA MÕISTED

M – mees;

N – naine;

$n$  – uuritavate arv;

$p$  – statistilise olulisuse näitaja;

$r$  – Person' korrelatsioonikordaja;

$\rho$  – Spearman' korrelatsioonikordaja;

COPSOQ II – *Copenhagen Psychosocial Questionnaire*, Kopenhaageni psühhosotsiaalsete tegurite küsimustik;

COVID19 – koroonaviirusnakkus-19;

DEs – depersonalisatsiooni esinemissagedus;

DEt – depersonalisatsiooni häirivustugevus;

EKs – emotsionaalse kurnatuse esinemissagedus;

EKt – emotsionaalse kurnatuse häirivustugevus;

EU-OSHA – Euroopa Liidu tööohutuse ja tervishoiu teabeagentuur;

ILO – *International Labour Organization*, Rahvusvaheline Tööorganisatsioon;

Kaalutud keskmine (*weighted average*) – keskmine, mille arvutamisel võetakse arvesse igale üksikväärtusele omistatud osakaalu;

MBI – *Maslach Burnout Inventory*, Maslach'i läbipõlemise küsimustik;

PEs – enesehinnang oma ametialasele professionaalsusele, esinemissagedus;

PEt – enesehinnang oma ametialasele professionaalsusele, esinemistugevus;

SD – standardhälve;

SPSS.21.0 – *Statistical Package of Social Sciences*, versioon 21.0, sotsiaalteaduste andmetöötlusprogramm;

SKP – sisemajanduse koguprodukt;

TTOS – Töötervishoiu ja tööohutuse seadus;

WHO – *World Health Organization*, Maailma Terviseorganisatsioon.

## SISSEJUHATUS

Töötajate heaolu ja töövõime sõltub paljudest teguritest nagu füüsilised, keemilised, bioloogilised, füsioloogilised ja psühhosotsiaalsed (Töötervishoiu ja tööohutuse seadus (TTOS) 2021, § 6–9<sup>1</sup>). Töökeskkonnas esinev ohutegur on tegur, mis on seotud inimese, vara, töökeskkonnaga ja võib tekitada kahju nagu tööõnnetus, tervise- ja/või töövahendi kahjustus, vähenenud tootlikus.

Toitlustamise valdkond ja selles tööga hõivatute arv kasvab pidevalt. Majutuse ja toitlustuse valdkonnas oli hõivatute arv Statistikaameti andmetel 2020. aastal keskmiselt 23 800 inimest. Statistikaameti andmetel oli 2020. aasta IV kvartalis kokkadena tööl sh. kokaabi, vanemkokk, peakokk, köögiabiline, 10528 inimest (Statistikaamet 2021).

Töökeskkonna riskianalüüsi läbiviimisel pööratakse üha enam tähelepanu psühhosotsiaalsetele ohuteguritele ja nende ennetamisele (TTOS 2021, § 9<sup>1</sup>). Teaduskirjanduses on mitmeid uuringuid, mis kinnitavad, et kokkade töö on raske nii vaimselt kui ka füüsiliselt. Kokkadel on keskmisest suurem risk kokku puutuda stressi ja krooniliste valudega (Rayner 2017). Vaimne stress ja psühhosotsiaalsed ohutegurid on oluliselt seotud luu-lihaskonna vaevustega kokkadel ja vastupidi (Haukka jt 2010). Vahetustega ja öötöö mõjutab töötaja tervist, töösooritust, sotsiaalseid suhteid ja põhjustab kognitiivsete funktsioonide (mälu, tähelepanu, õppimisvõime) halvenemist (Özdemir jt 2013). Kokad puutuvad kokku köögis väga paljude erinevate psühhosotsiaalsete ohuteguritega nagu liigne vastutus, ülekoormus, kiire töötempo, vaidlused ja pinged töökeskkonnas, tööstress, ebapiisav töötasu, puudulik juhendamine. Kõrged nõudmised tööl suurendavad arsti poolt diagnoositud haiguse tekkevõimalust 35% ja töötundide tõstmine suurendab suremust 20% (Goh jt 2015). Samuti on kokkade hulgas levinud tööalane kiusamine, ebavõrdne kohtlemine, seksuaalne ahistamine, vaimne ja füüsiline vägivald, aga ka ettevõtte väärtuste/missiooni/visiooni puudumine, oskustele mittevastav töö, ebakindlus oma töökoha püsijäämise suhtes (arvestades hetkeolukorda ja koroonaviiruse levikut), hirm haigestuda nakkushaigustesse (eriti koroonaviirus), läbipõlemine jms (Cerasa jt 2020; Asheber, Shkoda 2020; Rayner 2017; Silva-Junior, Fischer 2014). Selleks, et säilitada kvaliteetset tööjõudu tuleb juhtkonnal pöörata erilist

tähelepanu läbipõlemise ennetamisele kokkade seas (Lee 2011). Ergonoomid peaksid kokkade vigastusriski hindamisel ja vigastuste võimalike põhjuslike seoste hindamisel arvestama kõiki ülaltoodud tegureid (Ranjana jt 2013).

**Uuringu aktuaalsus:** Kokkade töökeskkonnas on kesksel kohal psühhosotsiaalsed ohutegurid, kuna kokad teevad regulaarselt pikki töötunde. Neil on kõrge vastutus kliendi tellimuste ees. Tihti on vaja teha tööd kiirustades. Nende töötulemuslikkuse määrab meeskonnatöö tõhusus, mõistvad suhted juhtkonna, kolleegide ja klientidega. Töökeskkonna psühhosotsiaalsete ohutegurite teadvustamine kokkade hulgas on olulisel kohal tööstressi ja läbipõlemise ennetamisel ning juhtimisel.

**Uurimistöö uudsus:** Eestis ei ole seni uuritud kokkade töös esinevaid psühhosotsiaalseid ohutegureid ja nende mõju töötajate vaimsele tervisele ning kognitiivsele töövõimele. Varasemates rahvusvahelistes uurimistöodes pole läbi viidud kokkade kognitiivsete parameetrite mõõtmisi tööpäeva ja töönädala jooksul.

**Eesmärk:** välja selgitada kokkade töös esinevad psühhosotsiaalsed ohutegurid ja hinnata nende seoseid kokkade vaimse tervise näitajatega ning kirjeldada kognitiivse töövõime dünaamikat tööpäeva ja -nädala lõikes.

#### **Uurimisülesanded:**

1. Kaardistada psühhosotsiaalsed ohutegurid kokkade töökeskkonnas;
2. Kirjeldada kokkade vaimse tervise näitajaid ja läbipõlemise ilminguid;
3. Kirjeldada töökeskkonna ohutegurite ja tervisenäitajate vahelisi seoseid kokkade hulgas;
4. Hinnata kokkade kognitiivse töövõime muutust tööpäeva (hommikul ja õhtul) ning töönädala lõikes;
5. Uuringus saadud tulemuste põhjal anda soovitusi psühhosotsiaalsete riskide ennetamiseks ning kokkade kognitiivse tervises seisundi parandamiseks.

**Hüpotees.** Kõrged tööalased nõudmised ja kiire töötempo:

- 1) halvendavad oluliselt kokkade vaimset tervises seisundit, kognitiivset töövõimet ning tööga rahulolu;
- 2) suurendavad vigastusriski kokkade hulgas.

**Uurimistöö viidi läbi** kahe-etapiliselt: esimeses faasis viidi läbi anonüümne ankeetküsitlus Eesti erinevate toitlustusettevõtete kokkade hulgas; teises faasis moodustati vabatahtlikest



kokkadeest katsegrupp, kelle hulgas viidi läbi kognitiivse töövõime mõõtmised tööpäeva ja -nädala jooksul.

**Uurimistöös kasutati:** ankeetküsimustikku, läbipõlemisküsimustikku, mälutesti, N-PsühhoTest programmi teste: reageerimiskiiruse testi, tähelepanu kontsentratsiooni ja püsivuse testi ja kontakt-koordinatsioonitesti. Tööl on 3 põhijaotist: kirjanduse ülevaade, metoodika, tulemused ja arutelu.

**Käesoleva magistritöö teemal on avaldatud** lühikokkuvõte ja esitatud suuline ettekanne magistrantide XV teaduskonverentsil: Zvereva, J., Merisalu, E. (2021). Psühhosotsiaalsed ohutegurid kokkade töös. XV magistrantide teaduskonverents „Inimene ja tehnoloogiad“. Tartu, EMÜ tehnikainstituut.

**Tänuavaldused.** Avaldan tänu uuringus osalenud toitlustusettevõtetele ja kokkadele, kes vastasid psühhosotsiaalsete ohutegurite küsimustikule ning neile, kes vabatahtlikult võimaldasid läbi viia kognitiivsete näitajate mõõtmisi tööpäeva ja -nädala jooksul. Avaldan tänu juhendajale professor Eda Merisalule.

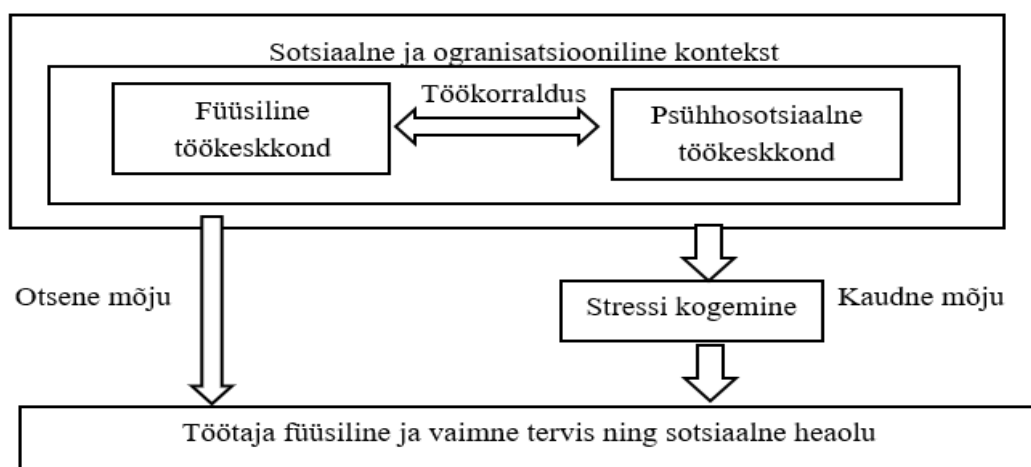
# 1 ÜLEVAADE KIRJANDUSEST

## 1.1 Psühhosotsiaalsed ohutegurid

Vastavalt Töötervishoiu ja Tööohutuse seadusele (TTOS) loetakse psühhosotsiaalseteks ohuteguriteks: õnnetus- või vägivallaohuga töö, ebavõrdne kohtlemine, kiusamine ja ahistamine tööl, töötaja võimetele mittevastav töö, pikaajaline töötamine üksinda ja monotoonne töö ning muud juhtimise, töökorralduse ja töökeskkonnaga seotud tegurid, mis võivad mõjutada töötaja vaimset või füüsilist tervist, sealhulgas põhjustada tööstressi. Tööandja kohustus on ennetada loetletud ohutegurite poolt tekkida võivaid tervisekahjustusi läbi ennetustegevuse (TTOS 2021 §9<sup>1</sup>).

Töötaja heaolu ja tervis sõltub ümbritsevast keskkonnast ja töölaadist. Psühhosotsiaalne risk on kombinatsioon töösisust, -korraldusest ja juhtimisest ning sõltub organisatsioonist, keskkonnast ning töötajate oskustest ja vajadustest. Psühhosotsiaalsete ohutegurite mõju on erinev, sest see sõltub palju inimesest endast. Psühhosotsiaalsete ohutegurite mõju sõltub inimese loomusest ja sellest kuidas töötaja stressoreid tõlgendab. (Fernandes, Pereira 2016). Stress on aga keha vastusreaktsioon väliskeskkonna muutusele, mis põhjustavad füüsilist, emotsionaalset või psühholoogilist pinget (Selye 1997; Fink 2010).

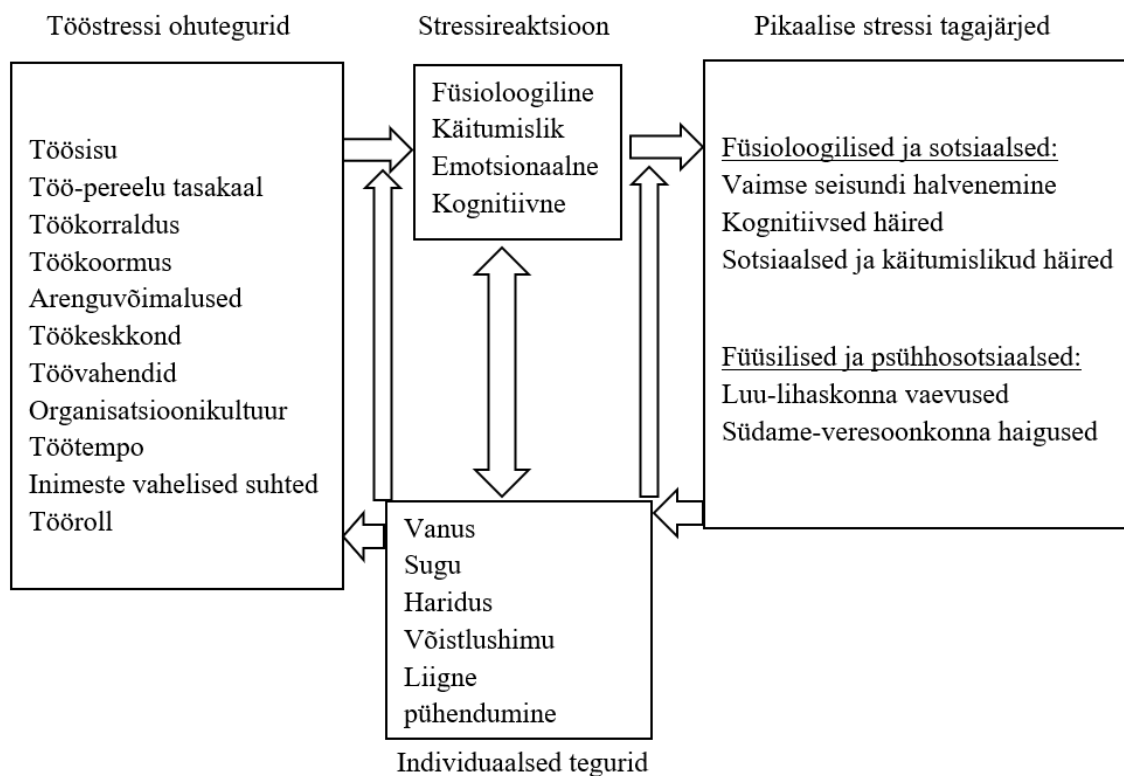
Joonisel 1 on kujutatud psühhosotsiaalse ja füüsilise töökeskkonna mõju töötaja tervisele.



**Joonis 1.** Psühhosotsiaalse ja füüsilise töökeskkonna ja töökorralduse seosed ning mõju töötajate tervise ja heaolu näitajatele (Leka, Jain 2010).

Antud jooniselt nähtub, et töökorraldus mõjutab oluliselt nii füüsilist kui psühhosotsiaalset töökeskkonda ning see omakorda määrab ära töötajate heaolu ja tervisenäitajad. Töö ülekoormus ja pingelised suhted põhjustavad tööstressi ning see kurnab nii töötaja füüsilist kui vaimset ressursi, põhjustades sümptomeid ja kognitiivse töövõime langust.

Järgneval joonisel 2 on kujutatud tööstressi tekkimise riskid.



**Joonis 2.** Tööstressi individuaalsed ja tööga seotud tegurid, stressireaktsiooni avaldumise tasandid ja võimalikud tagajärjed (Kompier, Marcelissen 1990).

Nagu eelnevalt jooniselt näha, põhjustab tööstress kognitiivse seisundi halvenemist, mis võib avalduda mälu, tähelepanu ja reaktsioonikiiruse vähenemisena (unustamine, tähelepanu hajumine). Emotsionaalne ülepinge võib põhjustada ärrituvust, närvilisust, unetust jm vaimse tervise häireid. Käitumuslikud häired võivad väljenduda argessiivsuses, vigade tekkimises, impulsiivsuses (Kompier, Marcelissen 1990).

Euroopa Tööohutuse ja Tervishoiu Amet (EU-OSHA) toob välja psühhosotsiaalsed riskid, mis võivad põhjustada tööstressi ja vaimse tervise halvenemist (lähipõlemine, depressioon), on näiteks: psühholoogiline ja/või seksuaalne ahistamine (sh. soopõhine ahistamine), vähene juhtkonna või kaastöötajate/kolleegide toetus, puudulik

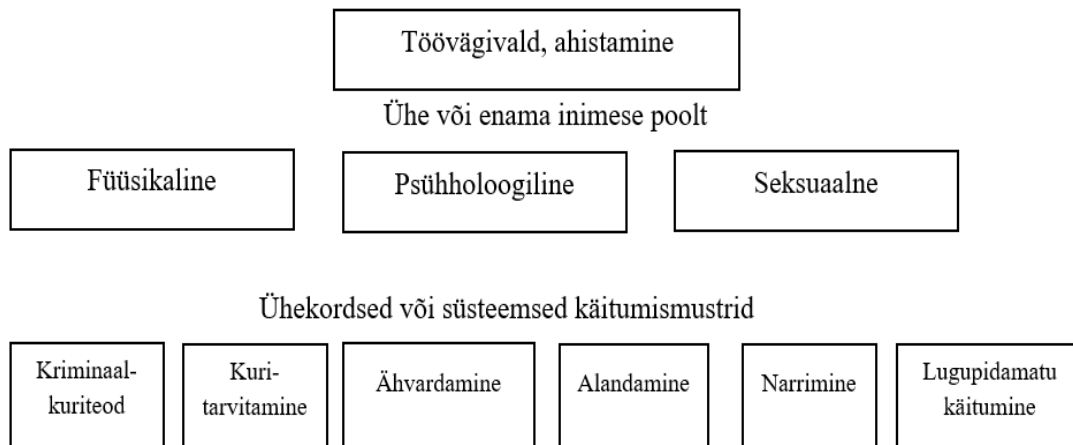
infovahetus/suhtlus, töökoha ebakindlus, kehvasti korraldatud organisatsioonimuutus, vähene otsustusõigus oma töökorralduse osas, vastuolulised tööülesanded ja -kohustused, ebaselged rollid, liigne töökoormus (EU-OSHA 2021a). Läbipõlemine on pikaajaline füüsilise, vaimse ja emotsionaalse äärmusliku kurnatuse seisund. Kurnatus viitab emotsionaalsele ja füüsilisele ammendumisele, mis tekitab inimeses apaatiat (huvi puudumist). Läbipõlemise peamisteks põhjusteks on ületöötamine ja isiklikud konfliktid tööl (Maslach jt 1996). Depressioon on vaimne häire, mida iseloomustab püsiv kurbus ja huvi puudumine meeldivate tegevuste vastu. Depressioon võib häirida und ja mõjub negatiivselt tähelepanu kontsentratsioonile. Pikajaline depressioon mõjutab inimese toimetulekut ja rahulolu eluga. (Gilbert 2007; De Zwart jt 2019)

Seksuaalne ahistamine on soovimatu seksuaalne käitumine või füüsiline kontakt (kallistamine, suudlemine, puudutamine), seksuaalse sisuga ettepanekud, vihjed, kommentaarid/sõnumid, seksuaalsusega seotud nõudmised, millest keeldumine võib seada töötaja ebasoodsasse olukorda (tekitada ebamugavat olukorda töökeskkonnas, mõjutada edutamist/värbamist vms). Seksuaalne ahistamine võib olla füüsiline, psühholoogiline, verbaalne ja mitteverbaalne ning sellega võib kaasneda kallaletung jms tegevus. Soolise ahistamisega on tegemist olukorras, kus mees või naine on ebavõrdses võimusuhtes ning kasutab seda vastassoo ahistamiseks. Enamus ahistamise ja vägivalda juhtudest on seotud naistöötajatega. Ahistamine ja vägivald mõjuvad töötajate tervisele laastavalt, loovad negatiivset organisatsioonikultuuri ja mainet ettevõttele. (ILO 2019)

Kehvad töötingimused, kõrge tööstress, mitteoskuslik juhtimine, era- ja tööelu tasakaalutus võivad soodustada töövägivalda ja ahistamist. Mida teadlikumad on töötajad töövägivallast, seda suurem on tõenäosus, et vägivalda ja ahistamise juhtumitest teavitatakse ning nendega tegeletakse (Giaccone, Di Nunzio 2015).

Ahistamine ja töövägivald tekitavad pingeid ettevõtte töötajate vahel, põhjustavad tihedamat töölt puudumist ja pikemalt kestvaid haiguslehti, suurendavad töötajate seas alkoholi ja narkootiliste ainete tarbimist, vähendavad töötaja töövõimet ja motiveeritust ning vähendavad teenuse/toodangu kvaliteeti (ILO 2019).

Joonisel 3 on kirjeldatud töövägivalda ja ahistamise liigid.



**Joonis 3.** Töövägivald ja ahistamise liigid (Giaccone, Di Nunzio 2015).

Üha enam püütakse välja selgitada, kas töökeskkonnas esineb kiusamist ja ahistamist. Uuringud on näidanud, et kiusamine on töökeskkonnas laialt levinud ohutegur, mida alahinnatakse. Seda kinnitab ka 2012'. aastal 659 koka seas (töötavad kokad, esimese ja viimase kooliaasta kokaõpilased) läbi viidud uuring, mis näitas, et üle 30% kokkade hulgas esines kiusamist (ebavõrdset kohtlemist, ahistamist, solvamist, ebaviisakat käitumist kaastöötajate poolt, kiusamist otsese juhi poolt, sotsiaalset õõnestamist jms) (Bloisi 2012). Korea hotelli köögitöötajate seas ( $n=288$ ) läbi viidud uuring näitas, et suurema tõenäosusega langevad kiusamise ohvriks vaiksed ja kõigega nõustuvad töötajad, reageerides kiusamisele vähem agressiivselt kui teised kokad. Sellise käitumise tagajärjeks on tööproduktiivsuse langus (Kim 2020).

Psühhosotsiaalsed ohutegurid mõjutavad ettevõttes töötavate inimeste töömoraali, füüsilist ja vaimset tervist, kannatada saavad töötajate omavahelised suhted, töötajad hakkavad tihti puuduma töölt (töövõimetuslehed), langeb töötajate tootlikkus ja heaolu (EU-OSHA 2021a).

2009. aastal viidi Eestis läbi psühhosotsiaalsete riskide levimusuuring töötavate palgatöötajate hulgas ( $n=1200$ ), kus kasutati COPSOQ II küsimustikku. Tulemusi võrreldi Taanis läbi viidud samalaadse uuringu tulemustega. Uuringust selgus, et võrreldes Euroopa jõukamate riikide keskmistega, olid Eesti näitajad kõrgemad stressi ja uneprobleemide poolest. Seksuaalne ahistamine, kiusamine oli Eestis levinum kui Taanis. Füüsilist vägivalda esines Eestis vähem võrreldes Taaniga. Eesti töötajatel on piisavalt sõnaõigust

oma töö osas (töömahu mõjutamise võimalus), nad saavad enam tuge oma kolleegidelt ja juhtkonnalt ning hinnangud töökoormusele on madalamad, võrreldes Taaniga. (Seppo jt 2010)

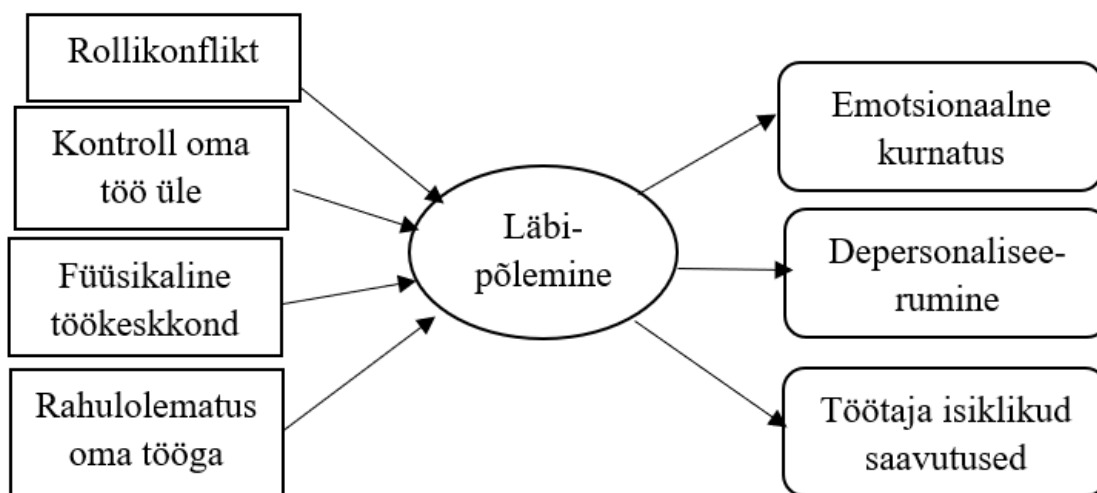
2013. aastal viidi läbi uuring Lõuna-Aafrika juhtide seas ( $n=85$ ), kus kasutati COPSOQ II küsimustikku, välja selgitamaks kas tööstress on seotud presentismiga ehk töötamisega alla enda võimete. Leiti, et kõrge stressitase oli seotud presentismiga (Coopman 2013).

Ungaris viidi läbi uuring täisealiste töötavate inimeste seas ( $n= 13104$ ), milles kasutati COPSOQ II küsimustikku, selgitamaks välja kõrgete psühhosotsiaalsete riskidega valdkondi. Kõrgeimad tulemused stressi, läbipõlemise, unetuse ja tervisliku seisundi hindamisel olid majutuse- ja toitlustuse valdkonnas. Kõige kõrgemaks psühhosotsiaalseks ohuteguriks hinnati kiirustamist tööl, kontrolli puudumist oma tööalastes tegevustes, austuse ja usalduse puudumist, ahistamist ja töökiusamist. Uuringust selgus, et laialt on levinud psühhosotsiaalsed ohutegurid nagu kiire töötempo, madal kontroll oma töö üle ja kiusamine, kuid samas olid teised ohutegurid jäänud märkamata. (Stauder jt 2017)

Kui psühhosotsiaalseid ohutegureid eirata ja nendele vähe tähelepanu pöörata, võivad tagajärgedeks olla tööstress, töökurnatus, -väsimus, läbipõlemine, ärevus ja depressiivsus. Lisaks meeskonnatöö puudus ja uute ideede vähenemine, vastuseis muudatustele ja konfliktid suhted tööl võivad põhjustada somaatilisi (kehalisi) sümptomeid. Ettevõtetes, kus ei maandata psühhosotsiaalseid ohutegureid, võib välja kujuneda harjumuslik muster töölt puudumiseks (absentism), töötamine alla oma võimete (presentism) ja suur personali voolavus. Kui tööandja ei tegele psühhosotsiaalsete ohuteguritega, võivad töötajad, viiduna viimse piirini, tekitada ettevõttele mainekahju, nagu näiteks informatsiooni kajastamine sotsiaalmeedias või meedias (Tööelu 2018). Igale ametikohale on iseloomulikud läbipõlemise põhjused, mis jaotatakse kahte rühma. Üheks rühmaks on tööalased nõudmised (tööülesanded, mis nõuavad töötajatelt füüsilist ja vaimset pingutust nagu näiteks kõrge tööpinge, emotsionaalsed nõudmised, kehvad töötingimused, liiga palju ja erinevad rollid). Teiseks rühmaks on tööressursid - aspektid, mis vähendavad tööülesannete täitmist, suurendavad tööalaseid nõudmisi, vähendavad isikliku arengut ja soodustavad läbipõlemist. Viimati nimetatud asjaolusid saab ületada näiteks: kolleegide toetuse, otsese ülemuse juhendamise ja toetuse, töötajale sõnaõiguse andmise tähtsates otsustes, tunnustuse ja arenguvõimaluste kaudu. Üldiselt on omavahel negatiivselt seotud

töökoha nõudmised ja ressursid - suured töökoha nõudmised vähendavad tööressursse. (Lee 2011)

Läbipõlemine on üks tagajärg psühhosotsiaalsete ohutegurite esinemisele töökeskkonnas, millele pole töökeskkonnas tähelepanu pööratud. Läbipõlemine mõjub töötaja vaimsele tervisele laastavalt. Tööstressi allikate ja läbipõlemise ilmingute kontseptuaalne raamistik on kujutatud joonisel 4.



**Joonis 4.** Tööstressi allikate ja läbipõlemise ilmingute kontseptuaalne raamistik (Hadi jt 2018).

Tööstressi kõige levinum tagajärg on läbipõlemine, mida määratletakse kui emotsionaalset kurnatust, depersonaliseerumist ja hinnangu langust oma professionaalsusele (Maslach, Jackson 1984; Maslach jt 1996). Uuringud on leidnud, et enim tunnevad stressi vallalised naiskokad ja tööstressi tekitab tööjõu puudus, liigne töökoormus, juhtkonna tagasiside puudumine, töötajate mitteväärtustamine, madalad palgad ja vähene infovahetus (Murray-Gibbson, Gibbson 2007).

Koreas viidi läbi uuring, milles osales 154 kokka ja dietoloogi. Läbipõlemist hinnati *Maslach Burnout Inventory* (MBI) ehk Maslach läbipõlemise küsimustiku abil. Läbipõlemisele on rohkem vastuvõtlikud noored, vallalised või lahutatud, uued töötajad, naistöötajad, kes töötavad toitlustuses. Toitlustuses on üheks peamiseks läbipõlemise põhjuseks pikad tööpäevad. Peakokkadel ja juhtidel on suurem risk läbipõlemisele kui tavakokkadel, sest nad peavad täitma mitut erinevat rolli ettevõttes. Kokad puutuvad kokku

väga paljude tööstressi tekitavate teguritega nagu pikad tööpäevad, tööalaste nõudmiste muutumine igapäevaselt, kõrge vajadus edu saavutamiseks, pidev töö jalgadel, libedad põrandad, kuumad ahjud jms. Kokkade tööle lisab stressi ka asjaolu, et nende töötulemusi (kui maitsev toit on) hindab klient läbi teeninduse kaudselt, mitte silmast-silma. (Lee 2011)

2009.–2016. aastal viidi läbi uuring tehase töötajate seas, kes töötasid vahetustega ( $n=4275$ ) (2 tööpäeva ühel nädalal ja 5 tööpäeva teisel nädalal) ja vahetusteta (esmaspäevast reedeni) ( $n=3523$ ), selgitamaks välja seost vahetustega töö ja läbipõlemise vahel. Läbipõlemist hinnati MBI küsimustiku abil. Seos vahetustega töö ning läbipõlemise, kurnatuse ja stressi vahel erines vanuse järgi märkimisväärselt ( $p < 0,05$ ), mida vanem töötaja, seda väiksem oli seos läbipõlemise ilmingutega. Vahetustega töötajatel, kes polnud rahul oma töögraafikuga, olid kõrgemad läbipõlemisskoorid. Vahetustega töötajatel, kes olid rahul oma töögraafikuga, olid madalamad läbipõlemisskoorid. Üldises mõttes, võttes arvesse üldist töötajate arvu, ei olnud vahetustega ja vahetusteta töötajate tulemustes suuri erinevusi. (Hulsege jt 2020)

Läbipõlemine toob ohtlikke tagajärgi nii töötaja tervisele kui ka ettevõttele. Tippkokkade lahkumist ettevõttest saab vähendada, suurendades meeskonnatööd, toetades töötajaid, kiites ja tunnustades neid, mis omakorda suurendab töötajate tootlikust, vähendab töövõimetuslehtede arvu (sh läbipõlemist) ja loob töötajatele positiivse hoiaku enda ning teiste töötajate suhtes. Läbipõelnud kokad soovivad sageli lahkuda töölt, aga on sundolukorras majanduslikel põhjustel, mis toovad kaasa majandusliku kahju ettevõttele ja kahjustavad töötajate tervist. Tööandjad peaksid ära tundma läbipõlemise tunnuseid algfaasis, et vältida töötajate muutumist küüniliseks, sest küüniline inimene mõjutab negatiivselt kolleege ja kaugele arenenud läbipõlemist on raskem ravida. (Kang jt 2010)

Psühhosotsiaalsed riskid võivad tekkida puuduliku juhtimise, puuduliku/ebaoskusliku töö korralduse tõttu ja kehva sotsiaalse konteksti tõttu. Loetletud riskid võivad omakorda tekitada sotsiaalseid, füüsilisi ja psühholoogilise tagajärgi, milleks on tööstress, läbipõlemine või depressioon (EU-OSHA 2021a). Eestis on depressiooni aasta keskmine levimus 5,6% (Kleinberg 2014).

Hispaanias läbi viidud psühhosotsiaalsete ohutegurite uuring 2019. aastal palgatöötajate seas, selgitas välja kumb juhtimisstiil annab paremaid tulemusi, kas delegeeriv või juhendav. Uuringus osales 4911 palgatöötajat vanuses 16–65 aastat. Tulemustest selgus, et



töötajate kontroll oma töö üle (töötaja saab ise otsustada kuidas ta oma tööd teeb) ja pidev juhendamine (kuidas muuta/parendada teenust või toodet) seostus tervema psühhosotsiaalse töökeskonnaga. Juhendava juhtimisstiili puhul olid töötajad abivalmid ja toetavad. Tunnustamine toimus nii delegeeriva kui ka juhendava juhtimisstiili korral. Sellest tulenevalt soovitatakse kasutada mõlema juhtimisstiili korral tunnustamist, mis suurendab töötajate heaolu ja austust üksteise vastu. Uuringust selgus, et naiste seas on tervem psühhosotsiaalne töökeskkond, kuna nad on rohkem huvitatud töökorraldusest kaasa rääkimisest kui mehed. Madalama taseme töötajate seas oli rohkem tööprotsessis osalemist kui kõrgemate tasemetel töötajate seas. (Llorens jt 2019)

Taani kokkade seas ( $n=448$ ) läbi viidud uuring hindas töötajate psühhosotsiaalset ja füüsilist töökeskkonda ning selgitas välja seoseid veendumuste ning hoiakutega enne ning pärast mahetoidu koolitusprogrammis osalemist. Selgus, et töötajate motiveeritus oli tõusnud, kuid hinnangutes psühhosotsiaalse ja füüsilise töökeskkonna kohta muutusi ei täheldatud. Töötajad vastasid psühhosotsiaalsete tegurite küsimustikule, mis oli kohandatud ja kombineeritud COPSOQ II küsimustikust. Pärast tavatooraine asendamist mahetoorainega oli vaatamata suurenenud töökoormusele töötajate tööga rahulolu paranenud. Uuring näitas, et mahetooraine kasutamist saab laiendada, ilma, et töötajate heaolu tööl langeks. Uuring näitas, et lisanduvatest tööülesannetest põhjustatud stressi saab leevendada juhtkonna piisava juhendamise ja töökontrolliga. (Sørensen jt 2016)

Kokkade tööd iseloomustab nõudlik töökeskkond, töötamine kitsastes tingimustes kõrgetel temperatuuridel, pidev pingeline, kõrge töökoormus, unetus ja ahastav käitumine. Kokkade väärkohtlemine on laialt levinud peakokkade hulgas, mis toetab veendumust, et selline käitumine aitab paremini juhtida meeskonda. Laialt on levinud arusaam, et pikkade tööpäevadega töötavad kokad saavutavad edu ja sotsiaalset tunnustust. Saavutuste ja pikkade tööpäevade vahele tõmmatakse võrdusmärki. Peakokkade tööst on maalitud ideaalne töökoht, mida tasustatakse kõrgelt. Selline väärarusaam tõstab töötajate motivatsiooni, aga vähendab sealjuures kokkade stressitaju. Töötajate hulgas, kes ei saa piisavalt tunnustust oma töö eest ja kes tööalaselt „ei löö läbi“, on suurema tõenäosusega rahulolematust oma töö suhtes ning risk haigestuda vaimuhaigustesse on kõrgem. (Cerasa jt 2020)

Kokkadel on keskmisest suurem risk kokku puutuda stressi ja krooniliste valudega (Rayner 2017). Toitlustamise valdkond on stressirikas töökeskkond, mis on tuntud intensiivse

töökoormuse, kiire töötempo, sundasendi (töötamine seistes), ebaregulaarse töögraafiku, töötajate roteerumise, ületöötamise ja pikkade tööpäevade tõttu (Hadi jt 2018; Matsuzuki 2018). Toitlustamises on oluline koostöö töötajate ja juhtkonna vahel. Kokkade jaoks on töö köögis väsitav, hõlmab mitmeid keerukaid tööprotsesse ja mitmeid inimestevahelisi suhteid. Kokkade töö on raske füüsiliselt ja vaimselt, mis võib kokad viia läbipõlemiseni. Sageli ohverdavad kokad enamuse enda ajast tööle, oma perekonna asemel. (Hadi jt 2018)

Austraalis, 2014. aastal 91 koka seas (liinikokad, peakokad, abikokad, mees- ja naiskokad) läbi viidud uuringust selgus, et meeskokad (liinitöötajad) on agressiivsemad kui muu elanikkond ja seda seostati stressi esinemisega töökeskkonnas. Tugev stress ja probleem alkoholi tarvitamisega esines 15% uuritavate hulgas (Meloury, Signal 2014). Stress on väga levinud ohutegur tänapäeval, mis on juba lapsena omandatud reageering väljakutsuvale olukorrale, ohustades inimese heaolu. Tööga seotud stressi tulemusel võib lapsepõlves kogetu põhjal kiiremini välja areneda läbipõlemise sündroom. Läbipõlemisele on enamohustatud ametid, kes puutuvad kokku oma töös inimeste teenindamisega. Tööga seotud stress alandab motivatsiooni ja vähendab energiat, tekitab negatiivseid tundeid tööalaselt ning eraelus ja inimene eemaldub sotsiaalsest suhtlusest. Lõpptulemusena tekitab läbipõlemine organisatsioonile suurt kahju, vähendades tootlikust ja töötajate tööga rahulolu, suurendades absentismi. Toitlustusettevõtetes on läbipõlemise tekke risk kõrge, kuna töötajad suhtlevad tihedalt klientidega ja muudavad tihti enda töökeskkonda. Töötajate stressitase on seotud ettevõtte prognoositava käibega, mida kõrgemat käivet prognoositakse, seda suurem on stressi tõenäosus. Peakokad ja vanemkokad, kelle alluvuses töötavad inimesed ning kes peavad olema juhtkonna ja tavatöötajate vahelülideks kogevad tööalast stressi rohkem, kuna peavad vastama klientide ja juhtkonna ootustele. Selleks, et säilitada kvaliteetset tööjõudu tuleb juhtkonnal pöörata erilist tähelepanu läbipõlemisele kokkade seas. (Lee 2011)

Kokad tööavad sageli üle 65 h nädalas ja nende töötasu on madal. Kokkade töös esineb psühholoogilist survet vastata kehtestatud normidele. Eriti pingeline võib olla noortel kokkadel, kui nad sisenevad tööturule ja neilt oodatakse väga palju. Ootused on kõrged, tööpäevad pikad ja nõutud on sajaprotsendiline pühendumine. 2015. aastal viidi läbi uuring ergonoomikalise sekkumise mõju hindamiseks noorte kokkade seas (alustavad kokad, õpilased, kokku 71 kokka), et ennetada vaimse tervise riske ja uimastite kasutamist. Sekkumise eesmärgiks oli parandada psühholoogilist heaolu ja vähendada uimastite

kasutamist. Uuringus osalejatega tehti kaks kohtumist ja kahenädalane koolitus. Töötajaid hinnati peale 4 kuud peale sekkumist. Moodustati katserühm, kus kasutati ergonoomikalist sekkumist ja kontrollrühm, kus seda ei teostatud. Uuringust selgus, et kontrollrühmast oli 70%-l töötajatest probleeme alkoholi tarvitamisega ja 28% olid tarvitanud uimasteid (kanep) ning 18% olid tarvitanud amfetamiini viimase 12 kuu jooksul. Grupis, kus oli teostatud ergonoomikaline sekkumine, vähenes alkoholi tarvitamine ( $p=0.008$ ), psühholoogiline stress oli madalam ( $p=0.001$ ), tööst tingitud stressiga tuldi paremini toime ( $p=0.001$ ), töötajad said paremini rääkida otsese ülemusega oma töömuredest ja vähenes verbaalne väärkohtlemine ( $p=0.005$ ). Antud uurimise põhjal võib järeldada, et ergonoomikalised sekkumised psühholoogilise heaolu parandamiseks annavad tulemust uimastite kasutamise ennetamises ja töötajate heaolu parandamises. (Pidd jt 2015)

Itaalias, 2020. aastal, 710 koka seas läbi viidud uuringus leidis seose pikkade tööpäevade ja madala elukvaliteedi vahel. Töönädala ja aasta lõikes kuhjuv töökoormus võib olla peamiseks kokkade tervisehädade põhjuseks. Uuringus osalesid kokad, kelle tööstaaž oli  $24.9 \pm 4.1$  aastat. Pikkade tööpäevadega kokkadel esines 2–3 korda rohkem tervisehädasid ja nende stressitase oli 13,8–24,9% kõrgem tavaelanikkonnast, antud numbreid ei mõjutanud töötajate sugu, vanus ega elustiil. Tervisehädadest esines uuritavatel seedetraktihäireid (12%), luu- ja lihaskonnavaevusi ning vererõhu probleeme (10%), peavalusid (9%) jms. Kõrged tööalased nõudmised, madal kontroll oma töö osas tõstavad töökoormust. Uuringust selgus, et kokkadest 47% esines vähemalt üks tõsine tervisehäda ja kokkade üldine tervislik seisund oli kehv. Uuringust järeldati, et pikad tööpäevad ja kõrged tööalased nõudmised tekitavad kokkades stressi ning suurendavad tervisehädade tekkimise võimalust. Tööstress on seotud kokkade madala elukvaliteediga. (Cerasa jt 2020)

Stanfordi Ülikooli uuringust selgus, et pikad tööpäevad suurendavad suremust 20% ja on number kolm surmapõhjuseks Ameerika Ühendriikides (Goh jt 2015). Kokkade töö on üks enim tuntud ametikohti, kus esineb kõrget tööstressi, kuna antud valdkonnas nõutakse pikki töötunde juhtkonna poolt. Üks esimesi maailma kuulsaid kokkasid Auguste Escoffier nõudis oma töötajatelt 100% pühendumist ja see väljendus pikkades töötundides (Cerasa jt 2020).

Londonis viidi läbi uuring professionaalsete kokkade seas, millest selgus, et pooled töötasid 48–60 h nädalas, 78% on napilt pääsenud õnnetusest või sattunud õnnetusse väsimuse tõttu, veerand kokkadest tarvitasid tööpäeva keskel alkoholi ja 56% tarvitasid

valuvaigisteid koos alkoholiga ning 51% on olnud stressis ületöötamise tõttu. Pikalt kestev stress võib viia ärevuseni ja depressioonini (Rayner 2017).

Köögis töötamine on nõudlik töö. Kokkadel esineb sageli stressi, mis võib kahjustada füüsilist tervist, psühholoogilist heaolu ja töövõimet ning põhjustada selliseid vaevusi nagu peavalu, seedetrakti- ja kardiovaskulaarseid häireid. Kokkadel esineb ülesöömist, alkoholi tarvitamist, suitsetamist ja vähest treenitust (Kang jt 2010). Uuring 603 838 töötava mehe ja naise seas, kellel ei esinenud südame-veresoonkonnahaigusi, annab tõestust, et töötajatel, kes teevad ületunde on suurem risk haigestuda südame-veresoonkonnahaigustesse. Pikkade tööpäevadega töötajatel (üle 55 h nädalas) on 1,3 % suurem risk insuldiks kui normtundidega töötajatel. Uuringust leiti seos pikkade töötundide ja südame isheemiatõppe haigestumisega, aga see seos oli nõrgem kui insuldi puhul. Teada olevalt on äkksurmad tööl põhjustatud sageli insuldist, mille vallandavad korduvad stressiolukorrad. Insuldi võivad vallandada ka korduv alkoholitavitamine ja madal füüsiline aktiivsus (Kivimäki jt 2015a). Ületunde ja pikkasid tööpäevi on seostatud ka II astme diabeediga. 2014. aastal läbi viidud uuringus 222 120 töötaja seas leiti, et pikad tööpäevad ja ületunnid suurendavad II astme diabeedi tekke tõenäosust madalama sotsiaalmajandusliku seisuga töötajate hulgas ( $p=0,4662$ ). Uuringus osalejatest ( $n=222\ 120$ ) esines II astme diabeeti 4963 inimesel. Töötajatel, kellele esinesid pikad tööpäevad ja ületunnid (üle 55 h nädalas), on 30% suurem risk haigestuda II astme diabeeti võrreldes töötajatega, kelle töötunnid on 35–40 h nädalas. (Kivimäki jt 2015b)

2008–2017. aastal läbi viidud uuringust selgus, et 30% köögis juhtuvatest õnnetustest on seotud kokkadega ja 70% köögiabilistega. Pooled õnnetused on seotud noa käsitlemisega ja 17% põletustega (Dulon jt 2020). Varasemad uuringud näitavad, et stressis töötajatega juhtub rohkem sisselõikamisi ja põletustega lõppevaid õnnetusi, mida kinnitab ka 2014. aastal läbi viidud uuring 918 Jaapani köögitöötaja hulgas, 126 erinevas köögis. Mida kõrgem oli stressitase, seda suurem oli tõenäosus sisselõigeteks ja põletusteks köögis (Haruyama jt 2014).

Psühhosotsiaalsed ohutegurid suurendavad luu- ja lihaskonna vaevuste esinemist. Soomes, 119 köögis, läbi viidud uuring 385 naiskoka seas kinnitas, et algfaasis luu- ja lihaskonna vaevused on seotud vaimse stressiga ja madala kontrolliga oma töö osas. Uuringust leiti, et luu- ja lihaskonna vaevuste esinemine on seotud töötaja vähese juhendamisega/toetuse puudumisega juhtkonna poolt. Madal kontroll enda töö üle (vähene otsustusõigus),

puudulik juhendamine/toetamine juhtkonna poolt, kiire töötempo ja vaimne stress suurendavad luu- ja lihaskonna vaevuste tekke tõenäosust kaks korda. Vaimne stress, puudulik juhendamine on kaks korda kõrgema tõenäosusega esindatud kui töötajatel on luu- ja lihaskonna vaevused. Kehvad suhted kolleegidega, vaimne stress ja kiirustamine ennustasid kõrget luu-ja lihaskonna vaevuste teket. See on eriti oluline väiksemates töökollektiivides. Juhtkonna toetuse puudumine ja kehvad suhted kolleegidega suuendasid kätes esinevaid valusid, mis on seotud ka teiste kehaosade valudega. Uuringu käigus avastati lisaks kõrge luu- ja lihaskonna vaevuste levimus naiskokkade hulgas. Seega võib väita, et vaimne stress ja psühhosotsiaalsed ohutegurid (juhtkonna tugi, kontroll/otsustus oma töö osas, kolleegide omavahelised suhted, kiirustamine ja oskuste kasutamine) ennustavad luu-ja lihaskonna vaevusi ning vastupidi. (Haukka jt 2010)

Psühhosotsiaalsed ohutegurid suurendavad füüsiliste tervisehädade levimust, mida kinnitas 2018–2019. aastal läbi viidud uuring 114 pähklitehases töötava naistöötaja seas. Uuringu tulemusena järelitati, et alaseljavalude tugevus on seotud tööstressiga ja õlavalu tugevus on seotud töökestvusega (mida pikem tööpäev, seda tugevam õlavalu). Seega vähendades tööpäevade pikkust ja tööstressi vähenevad ka töötajate füüsilised tervisehädad nagu õla-ja alaseljavalud. (Candan jt 2019)

Ebakindlus oma töö suhtes võib viia vaimsete või füüsiliste vaevuste tekkeni ja tõstab tervisehädade esinemissagedust 50%. Kõrged nõudmised töö suurendavad 35% arsti poolt diagnoositud haiguste tekkevõimalust ja töötundide tõstmine suurendab suremust 20%. (Goh jt 2015).

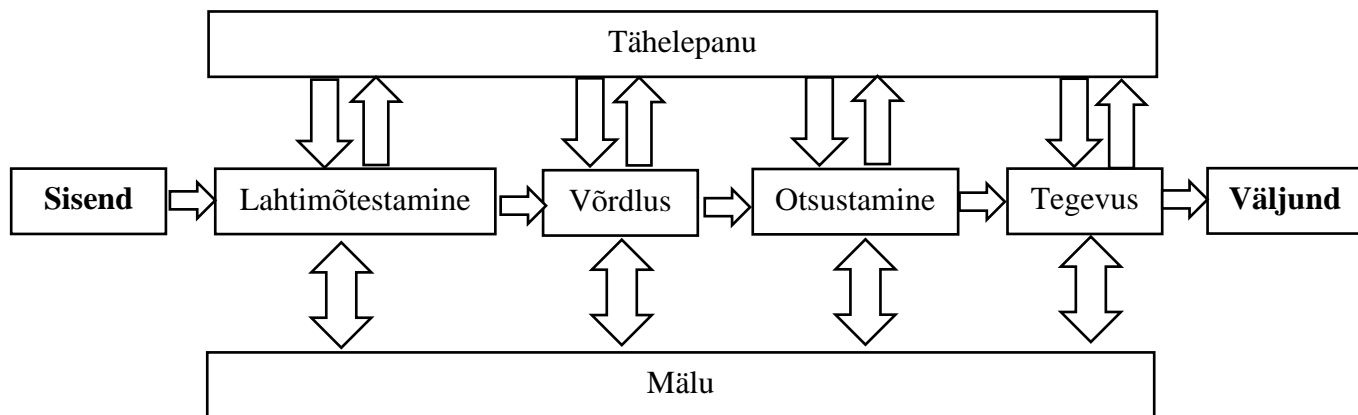
## **1.2 Kognitiivne töövõime**

Kognitiivne ergonoomika on valdkond, mis käsitleb töötaja selliseid vaimseid protsesse nagu tajumine, mälu, mõtlemine ja liikuvus ning seda, kuidas suhtlemine vaadeldava süsteemi ülejäänute elementidega neid mõjutab (Colovic 2011). Kognitiivse ergonoomika eesmärk on inimese-masina-keskkond süsteemi toimivus ning süsteemi elementide omavahelise informatsiooni optimeerimine (IEA 2013; Eysenck, Keane 2000).

Kognitiivne töövõime on terviklik mõõde inimese võimest täita vaimselt raskeid ülesandeid tõhusalt ja tulemuslikult. Kognitiivset töövõimet mõjutab vanus,

tähelepanelikkus, tajus, regeerimisvõime, töömälu, vaimne võimekus, töökeskkond ja tööülesanne (töötempo ja -koormus). Kognitiivsest töövõimest sõltub tööülesande sooritus (Rustia, Seva 2012). Kõige olulisemad kognitiivsed funktsioonid hõlmavad vaimset pingutust, analüüsivõimet, otsustamist, suhtlemist arvutitega, inimese usaldusväärsust ja töötulemuslikkust. Kognitiivne töövõime on seotud inimeste-vahelise käitumisega ja masinatega suhtlemisega, kus on oluline informatsiooni vastuvõtt, tagasiside lihtsus ja kergesti mõistetavus (Colovic 2011).

Kognitiivne tegevus kujutab endast teabe saamist ümbritsevast keskkonnast, infoanalüüsi (mõtlemine, tähelepanu, mälu), otsustamist ja tegevusi. Joonisel 5 on kujutatud inimese kognitiivsete funktsioonide (tähelepanu, mälu, infoanalüüs) tähtsus tööprotsessis.



**Joonis 5.** Inimese kognitiivsete funktsioonide tähtsus tööprotsessi tulemuslikkuses (Georgiadou 2000).

Kognitiivne töökoormus on vaimse pingutuse ja ressursside kogusumma, mida inimene vajab olukorra lahendamiseks teatud ajahetkel (Parasuraman 2008). Kognitiivne ülekoormus tekib siis, kui töömälu nõuded ületavad ülesande jaoks õppija kognitiivse võimekuse (Mayer, Moreno, 2003).

Töötajate kognitiivne töövõime on tugevalt seotud ajufunktsioonide võimekusega – infoanalüüsi, mälumahu, koordinatsiooni ja reaktsioonikiirusega. Mida kõrgemad on kognitiivsed nõuded töö, seda suurem on šanss jõuda kognitiivse kurnatuseni, kus vähem suudab inimene keskenduda, aeglasem on reaktsioonikiirus ja halvem liigutuste koordinatsioon. Arsti poolt diagnoositud läbipõlemissündroomiga patsientide ( $n=33$ )

kognitiivne võimekus oli madalam, võrreldes tervete inimestega ( $n=30$ ) ja diagnoosita läbipõlemissündroomiga inimestega, kes ise väitsid, et on emotsionaalselt kurnatud ( $n=29$ ). Läbipõlemissündroomiga inimesed reageerisid testimisel aeglasemalt ( $p=0.016$ ) kui ilma diagnoosita inimesed ( $p=0.051$ ). (Oosterholt jt 2014)

Kokad kasutavad igapäevaselt töös oma käsi kui töövahendeid, et valmistada erinevaid roogasid. Samal ajal peavad kokad meelde jätma roogade retseptuuri, pidama meeles toiduvalmistamise protsesside järjestust ja mõtlema ette kui kiiresti on võimalik teatud roog valmistada. 2016. aastal läbi viidud uuringus leiti seos lihasjõu tugevuse ja kognitiivse funktsiooni vahel. Uuringus osales 90 inimest vanuses 25–40 aastat. Moodustati kaks rühma, üks rühm oli kontrollrühm 43 inimest, kes pühkisid tolmu, pesid nõusid ja põrandaid ning teine rühm 47 inimest teostasid suures koguses toidu valmistamist, taigna sõtkumist, lõikamist, toidu hautamist jms. Uuringus mõõdeti reaktsioonikiirust millisekundites (ms), kontrollrühma reaktsioonikiirus oli  $265 \pm 15$  ms ja teise rühma reaktsioonikiirus oli  $213 \pm 20$  ms. Mõõtmistulemused esitati selle käe kohta, mida inimene kasutab rohkem. Mida suurem oli käte lihasjõud, seda kiirem oli reaktsioonivõime. Uuringust järeldati, et kokade reaktsioonikiirus on parem kui teistel ametikohadel töötavatel inimestel, sest nende käehaare on kiirem ja jõulisem. Hea reaktsioonikiirus on koka igapäeva töös oluline kognitiivne näitaja. (Choudhary jt 2016)

2010. aastal 80 terve inimese hulgas läbi viidud uuringust selgus, et kognitiivne ja emotsionaalne ülekoormus aeglustab reageerimiskiirust. Tegelikult avaldus kognitiivne töökoormus märkimisväärselt ka füsioloogilistes parameetrites, mil uuriti 40 erinevat näitajat (Lukavsky 2010).

2011. aastal 61 inimese seas läbi viidud uuring Austraalias tõestas, et konkreetne tööaeg päeval ajal ja unepuudus suurendavad stressi ning halvendavad koosmõjul töösooritust. Moodustati kaks gruppi, mõlemal grupil oli kuhjunud 28 h unepuudust. Ühel grupil algas unepuudus kella 06.00-st ja teisel grupil alates 00.00-st. Unepuuduse ja öötöö (kellaja) toimivust hinnati kahe tunni jooksul kaheksa arvutipõhise testi ja subjektiivse väsimuse hinnangu alusel. Kõige suuremat negatiivset mõju töösooritusele andis unepuuduse ja tsirkaadrütmihäire koosmõju. (Williamson, Friswell 2011)

2019. aastal viidi läbi uuring müra toimest töötajate kognitiivsetele võimetele, milles osales 300 müraga kokkupuutuvat töötajat (150 administratiivtöötajat ja 150

tööstustöölist). Kasutati *Stroop*-testi ja psühholoogilisi küsimustikke. Uuringust selgus, et mürarikkas töökeskkonnas töötades võib suureneda inimeste ärrituvus ja sellest tulenevalt võivad tekkida kognitiivsed häired, mis omakorda suurendavad vigade tekkevõimalusi. Müra intensiivsus oli seotud kognitiivse jõudlusega (Iraj jt 2019). Kokkade töös esineb samuti mürarikkaid tööprotsesse, kus kasutatakse mitmeid seadmeid nagu näiteks mikserid, viilutajad, blenderid, köögikombainid jms. Müratase võib tõusta kõrgele, kui vahetuses kasutatakse pikema aja vältel mitut seadet korraga.

2010. aastal 127 inimese seas läbi viidud uuringust selgus, et tugevas depressioonis oleva inimese kognitiivne võimekus langeb oluliselt. Samas keskmise ja madala depressiooni puhul olulist muutust kognitiivses võimekuses ei leitud. Depressioon mõjutab inimese täidesaatvaid funktsioone. Uuringust selgus, verbaalsete testide tulemused olid paremad kui kirjalike testide tulemused. (Noi-Okwei 2010)

Vahetustega töö mõjutab töötaja tervist, töösooritust, sotsiaalseid suhteid ja põhjustab kognitiivsete funktsioonide halvenemist (mälu, tähelepanu, õppimisvõime). Uuringus osales 90 tervishoiutöötajat, kellest 45 olid vahetustega töötavad inimesed. Päevases vahetuses töötajad saavutasid paremaid tulemusi reaktsioonikiiruse ja mälumahu testis, võrreldes öövahetuses töötajatega. Uuringu tulemused näitasid, et öövahetustega töö vähendab oluliselt töötajate kognitiivset töösooritust ja mälumahtu. (Özdemir jt 2013)

Tähelepanu tuleb pöörata ka töötajate tööasendile, kuna varasemad uuringud tõestavad, et tööasendist sõltub töötaja kognitiivne võimekus. Istuv asend tõstab kognitiivset sooritust (tähelepanu on kõrgem ja vigade arv väheneb), mida kinnitab 2018. aastal läbi viidud uuring 29 tudengi seas (Mohhamadi jt 2018).

Kuumas keskkonnas töötades võib kuumastressi näitajatenä tõusta töötajate kortisooli, adrenaliini, noradrenaliini tase veres, mis põhjustavad töötajate kognitiivsete võimete langust (Mazlomi jt 2017).

Kokad teevad igapäevaselt nagu eksperdid motoorseid ja tunnetuslikke sooritusi. Ajuuuringute käigus oli selgelt näha, et pikaajaline õppimine ja oskuste omandamine (st sportlased, muusikud, maletajad või sommeljeed) kutsub esile ajustruktuuride plastilisi muutusi, mis võimaldab ülesandeid kiiremini ja täpsemalt täita. Kokkade väikeaju hallaine mahu mõõtmine automaatanalüüsimeetoditega näitas suurenenud halliaine mahtu, võrreldes mitteekspertidega. Kokkadele oli iseloomulik väikeaju anatoomiline varieeruvus.



See kinnitab väikeaju rolli oskuste/vilumuste omandamisel sarnaste ametide puhul (pianistid, mägironijad, korvpallurid). Antud uuring kinnitas, et kokkade töö on vaimselt raske ja pidev harjutamine ning õppimine on seotud väikeaju hallaine mahu suurenemisega ja see tõstab vilumuste omandamise kiirust. (Cerasa jt 2017)

2011. aastal viidi läbi uuring 12 noore koka seas, kus uuriti staatilise ja dünaamilise ülesande sooritamist samaaegselt vaimse ülesandega. Uuringus osalejad teostasid 3 minuti vältel öla abdukstiooni kolmel erineval tasemel (madal, keskmine, kõrge), samaaegselt lahendades vaimset ülesannet, milleks oli aritmeetiline arvutus ning samuti vaimset ülesannet mittelahendades. Tulemused viitavad sellele, et samaaegselt staatilise füüsilise pingutuse ja vaimsete nõudmiste mõju negatiivsele töösooritusele on selgem kui dünaamiliste pingutuste ajal. Seetõttu on ülesannete kavandamisel oluline arvestada nimetatud tööparameetrite (st rakendusjõu tasemete, vaimsete nõudmiste ja pingutuse tüübi) omavahelise seotusega. Staatiliste koormuste vähendamiseks tuleks muuta tööülesandeid, mis nõuavad samaaegset füüsilist ja vaimset tööd (muutes tööasendeid või pakkudes sagedasi pause), et vähendada täiendavast kognitiivsest töötlusest tulenevaid vigu. Kokkuvõtteks võib öelda, et samaaegsed füüsilised ja vaimsed nõudmised mõjutavad negatiivselt lihaste aktiveerimist ja takistavad lihasjõudlust. Ergonoomid peaksid seda koosmõju arvestama ülesannete kavandamisel ja ümberkujundamisel, vigastuste riski hindamisel ja vigastuste tekke võimalike põhjuslike mudelite loomisel. (Ranjana jt 2013)

### **1.3 Vaimne tervis**

Tervis on täieliku füüsilise, vaimse ja sotsiaalse heaolu seisund, mitte ainult haiguste või füüsilise puude puudumine (Satcher 2000). Vaimne tervis on heaoluseisund, kus üksikisik mõistab oma võimeid, suudab toime tulla tavaliste elupingetega, suudab produktiivselt töötada ja anda oma panuse. Mitmed sotsiaalsed, psühholoogilised ja bioloogilised tegurid määravad inimese vaimse tervise taseme. Tegurid, mis mõjutavad inimese vaimset tervist, on näiteks tööstress, vägivald tööl või kodus, püsiv sotsiaalmajanduslik surve jm. Kõige enam on leitud seoseid seksuaalse vägivalla, kiirete sotsiaalsete muutuste, stressirohkete töötingimuste, soolise diskrimineerimise ja sotsiaalse tõrjutusega. Psühholoogilised ja

isiksusefaktoreid muudavad inimesed vaimse tervise probleemide suhtes haavatavaks. Bioloogilised riskid hõlmavad geneetilisi tegureid. (WHO 2018)

Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Agentuuri andmetel on Euroopas enim levinud vaimse tervise riskideks töökeskkonnas: probleemsed kliendid (EL ettevõtetest 57,4%, Eestis - 69,9%), ajaline surve (EL-s 42,5% ja Eestis 49,2%), pikk või ebaregulaarne tööaeg (EL-s 22,7% ja Eestis 22,6%) ja hirm kaotada töö (EL-s 15,6% ja Eestis - 28,1%) (Sotsiaalministeerium 2019; EU-OSHA 2021b).

2015. aastal läbi viidud Eesti tööelu-uuringu andmetel esineb töötajatel mitmeid psühhosotsiaalse töökeskkonna põhjustatud vaimse tervise probleeme nagu tööpingest põhjustatud kurnatust (22%), närvilisust (17%), tööd häirivat stressi (16%) ja masendust (9%) (Tööelu 2018).

Euroopa töötajate vaimse tervise analüüsist selgus, et EL riikides on umbes 10% inimestest põdenud depressiooni ja prognoositakse, et varsti on Euroopas peamiseks töövõimetuslehtede põhjuseks depressioon. Töötajate töövõime vähenemise üheks oluliseks põhjuseks on vaimsed häired ja nende otsesed ning kaudsed kulud on suured – hinnanguliselt Euroopa Liidus 4% ja Eestis 2,8% SKP-st (umbes 572 mln eurot). Sagedamaks töötaja vaimse tervise probleemide põhjustajaks on tööstress, mille süvenemist on täheldatud kõikjal maailmas. Peamisteks stressiallikeks peetakse hirmu töökaotuse üle, kaastöötajate ja/või kolleegide toetuse puudumist, probleeme klientidega ja pikka või ebaregulaarset tööaega. (Sotsiaalministeerium 2019)

Austraalias läbi viidud uuringust selgus, et vaimsete häiretega inimeste tootlikkus on madalam kui tavatöötaja puhul. Intervjuud viidi läbi 7682 ettevõtjaga, kes olid töövõimelised. Teostati ka kordusvestlused, milles osales 87% algvestlustes osalejatest. Uuringust selgus, et vaimsete häiretega inimesed lähevad ettevõtetele kalliks maksma, sest nende töövõime on madal. Uuringust tehti järeldus, et tööandjad peaksid looma paremad töötingimused, et ennetada vaimse tervise halvenemist töötajate hulgas. Samuti tuleks kohandada töökohti vaimsete häiretega inimestele, et nende töövõime ja tootlikkus säiliks. (Bubonya jt 2017)

Suur töökoormus ja -stress viib töötajate tootlikkuse madalale tasemele ning vähene otsustusõigus töötundide osas tõstab haiguslehtedel olemist meestöötajate seas (Matsuzuki 2018). Pikalt haiguslehel viibimine vaimsete häirete tõttu on tugevalt seotud

psühhosotsiaalsete ohuteguritega töökeskkonnas. Suur töökoormus, madal sotsiaalne toetus, jõupingutuste ja töötasu tasakaalustamatus ning kõrge pühendumus võivad viia vaimsete häireteni. Töötingimuste tajumine, mida iseloomustab madal kontroll, kõrged nõudmised, vähene sotsiaalne toetus, suured pingutused, madal töötasu ja tugev pühendumine on seotud pikkade haiguslehtedel viibimistega. Eelnevalt loetletud stressorid viivad kognitiivse ülekoormuseni, mis tuleneb liigsetest nõudmistest tööl ja sellega seotud pingutustest. (Silva-Junior, Fischer 2014)

Soomes läbi viidud uuringus naiskokkade seas ( $n=386$ ) leiti, et luu- ja lihaskonna vaevused ning sellest tulenevad haiguslehtedel pidevad ja pikaajalised viibimised on seotud depressiooni ning kõrge psühhosotsiaalse töökoormusega. Kahe aasta jooksul läbi viidud uuringust selgus, et 51,3% esineb kõrget psühhosotsiaalset tööpinget, kellest 26 töötajal on kõrge haiguslehtede arv ja 45,9% on depressiooni sümptomid, kellest 31 töötajal on kõrge haiguslehtede arv. Kõrgete haiguslehtede arvuga kokkade hulgas (43-st töötajast) esines 72% depressiivseid sümptomeid,  $3 \geq$  kehapiirkonnas luu-lihaskonna vaevusi ja rohkem kroonilisi haigusi võrreldes nende kokkadega, kellel ei olnud haiguslehtede arv kõrge. 43-st töötajast  $>50\%$  esines kõrget psühhosotsiaalset ja füüsilist töökoormust. Depressiooni ja luu-lihaskonna vaevuste esinemine koos suurendavad töötajate haiguspuudumist, haiguslehtede arvu. (Haukka jt 2014)

Brasiilias viidi läbi uuring 385 töötaja hulgas (juhtivad ametikohad, tootmine, administratiivtöötajad, teenusepakkujad), uurimaks kas põhjus, miks viibitakse pikalt haiguslehel, on psühhosotsiaalne töökoormus ja inimese kui indiviidid eripärad. Moodustati kaks gruppi (kontrollrühm,  $n=225$  ja uuritavad,  $n=160$ ). Töötajate hulgas, kes viibisid pikalt haiguslehel vaimsete häirete tõttu, esines 80,5% vägivalda, millest 61,8% oli verbaalne vägivald ja 53,8% ahistamine. Küllalt sageli (48,6%) tehti töötaja üle nalja ja esines diskrimineerimist, esines agressiivset käitumist (35,1%) ja solvamist (29,3%), seksuaalset ahistamist (12,2%), füüsilist agressiivsust (9,3%) ja seksuaalset vägivalda (1%). Kiusamise esinemine tööl on seotud pikalt haiguslehel viibimistega. Juhtkonna ja töötajate usalduse puudumine soodustab vägivalda ja kiusamise tekkimist. Uuringus osalejatest esines 64,2% liigset pühendumust oma tööle ja 91% esines tervisehädasid, millest 48,3% olid söömis- ja ärevushäired ning vaimsed tervisehäda ja 35,6% seljavalud. Kõrgelt haritud töötajad on teadlikumad ja otsivad vaimsete tervisehädade korral abi ning võivad seeläbi olla pikemalt ning tihedamalt haiguslehel. Uuring näitas, et suitsetavad

naistöötajad ja alkoholi tarbivad meestöötajad viibivad pikemalt haiguslehel. Seega, kehva tervise enesehindamise, üldise tervises seisundi ja pikalt haiguslehel viibimise vahel võib esineda seos. Üldise tervises seisundi halvenemine on omakorda stressor, mis suurendab töötajate vaimset ja füüsilist väsimust ja vastupidi. Madalad palgad ja vähene otsustusõigus oma töö osas võivad süvendada vaimset väsimust ja suurendada vaimse tervise probleeme. Töötajate vaimset ülepinget mõjutab kõrge töökoormus. Vähene otsustusõigus oma töö osas ja vähene sotsiaalne toetus on seotud pikkade haiguslehtedega. (Silva-Junior, Fischer, 2014)

## **1.4 Kokkade kvalifikatsioon ja tööiseloos**

“Kokk ei ole lihtsalt töötaja selle sõna üldises tähenduses, vaid praktik, kunstnik, looja“ (Aron 1975). Kokana saab töötada inimene, kellel on vastavad omadused, teadmised, oskused ja kirg toiduvalmistamise vastu (Hadi jt 2018).

Toiduvalmistamise kutsealal on välja töötatud ja kehtivad I, II, III, IV ja V taseme kokkade kutsestandardid, mille väljastab Eesti Hotellide ja Restorandide Liit. Eestis on aastal 2021, kutseregistri andmetel 2271 I taseme kokka, 116 II taseme kokka, 4 III tasemekokka, 2695 IV taseme kokka ning 2 meisterkokka ehk V tase (Kutseregister 2021).

Kokkade töös esinevad tööprotsessid:

- 1) tooraine pesu, köögivilja koorimine, tükeldamine, viilutamine, riivimine, mikserdamine, vispeldamine, hakkimine jms ettevalmistus;
- 2) toidu kuumtöötlemine - keetmine, küpsetamine, grillimine, praadimine, frittimine;
- 3) toidu jahutamine, serveerimine ja/või kaasamüük;
- 4) toidunõude, köögi inventari ja tööpindade pesu ning palju muid tegevusi. (Kitchen workers)

Kokkade tööülesanded erinevad olenevalt ettevõttest. Kokkade ametikohad jagunevad üldjuhul järgmiselt: peakokk, kokk, köögiabiline/abikokk. Teatud tüüpi köökides on vahetusevanemad ehk vanemkokad, kes alluvad peakokkadele. Peamised peakokkade tööülesanded on: menüü koostamine, tarneprotsessi haldamine (tarnijate valik, tooraine tellimine, arvete haldamine, laojäägi kontroll jms), toidukvaliteedi tagamine (sh toiduohutuse tagamine jms), meeskonnatöö tagamine, haldusalased tööülesanded

(töögraafikute koostamine, vajaliku personali tagamine) jpm. Kokkade ja köögiabiliste tööülesanded on veidi lihtsamad. Tavaliselt hõlmavad need järgmisi protsesse: tooraine vastuvõtt, toidu ettevalmistamine, toiduvalmistamine, toidu serveerimine ja kaasa-müük, toidu nõuetekohasuse tagamine, toiduvarude välja arvestamine/jääkide minimaliseerimine, oma töökoha puhtuse hoidmine, lihtsamad koristus- ja puhastustööd, köögiseadmete korrashoidmine, oma otsese ülemuse (peakokk) teavitamine probleemidest, vigadest jms.

Kõik kokad peavad omavahel suhtlema ja tagama toimiva meeskonnatöö. Vahetusevanema ehk vanemkoka tööülesannete hulka kuuluvad üldjuhul samad tööülesanded mis tavakokkadel, aga teatud lisa vastustusvaldkonnaga (nt. vanemkokk vastutab enda vahetuses kõikide teiste tavakokkade töö eest, tellib toorainet jms). Selleks, et toimiks meeskonnatöö, peab peakokk olema tugev ja õiglane juht, kes oskab töötajaid suunata, kiita ja vajadusel parandada, ilma et töötajates tekiks negatiivseid emotsioone. Meeskonnas peavad kõikidel töötajatel olema väga selged rollid, et ei tekiks rollikonflikti. (Peakokkade ja kokkade tööülesanded)

2020. aastal COVID-19 tõttu välja kuulutatud karantiinil on väga tõsised tagajärjed majandusele, sh. toitlustuskohtadele. Ennustati, et 50% Ukraina toitlustuskohtadest suletakse ja väga suur hulk töötajaid kaotavad töö. Hirm kaotada töö COVID-19 pandeemiast tingitud majanduskriisi tõttu on väga suur psühhosotsiaalne ohutegur kokkade seas, kuna toitlustusvaldkond on ülesse ehitatud suuremas osas turistidele. Kui turistid ei külasta toitlustuskohti, väheneb ettevõtte käive, mis omakorda sunnib ettevõtte omanikke vähendama tööjõukuluseid (töötajate koondamine, vallandamine jms). Artikli autor pakub välja kriisist väljumise kava ühe punktina töötajate töötasu vähendamise, mis on ettevõtte ellu jäämiseks vajalik samm. Töötajate töötasu vähendamine tekitab aga omakorda töötajates stressi, sest vähendatud töötasu ei pruugi olla piisav, et toime tulla võetud kohustustega. (Asheber, Shkoda 2020)

## **2 METOODIKA**

### **2.1 Sihtgrupp**

Majutuse ja toitlustuse valdkonnas oli hõivatute arv Statistikaameti andmetel 2020. aastal keskmiselt 23 800 inimest. Statistikaameti andmetel oli 2020. aasta IV kvartalis kokkadena tööl (sh. kokaabi, vanemkokk, peakokk) 10528 inimest. Kõige enam oli kokkadest esindatud vanuserühm 25–34 aastat (22,9%), kellest oli mehi 1627 ning naisi 4809. Peakokkasid ja vanemkokkasid oli 377 meest ja 636 naist, enim oli esindatud vanuserühm 35–44 aastat (28,8%). Köögiabilisena/kokaabina töötas 350 meest ja 2729 naist, enim oli esindatud vanuserühm 55–64 aastat (30,6%). (Statistikaamet 2021)

Põllumajandus- ja Toiduameti andmetel oli 2021. aasta alguses toitlustamisega tegelevaid ettevõtteid, kelle põhivaldkond on toitlustamine registreeritud 5 302 (Põllumajandus-ja Toiduamet 2021).

### **2.2 Uuritavad**

Uuritav grupp moodustus küsimustikule vastanud kokkadest, kes töötasid erinevates toitlustusettevõtetes üle Eesti. Küsimustikud saadeti 280-le kokale.

Uuritavate valikukriteeriumiks oli vanus 18-65 aastat. Seoses COVID-19 pandeemiaga toimusid kiired muutused toitlustussüsteemis ja uuringusse planeeritud köögid olid suletud, paljud kokad koondatud või kehtisid ranged reeglid võõraste isikute sisenemisel ettevõttesse, mis raskendasid uuringu läbi viimist.

## 2.3 Uuringu käik

Uuring viidi läbi kokkade seas üle Eesti, ajavahemikus august 2020 kuni veebruar 2021. Uuringu läbiviimiseks taotleti kooskõlastust Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komiteelt, mille kinnitus uuringu läbiviimiseks saadi 20. aprillil 2020 (307/T-14, 20.04.2020) (Lisa 1). Peale TÜ inimuuringute eetika komitee nõusoleku saamist võeti ühendust erinevate toitlustusettevõtetega, mille käigus tutvustati lühidalt uuringu käiku ning selgitati välja ettevõtete kontaktisikud, kellele uuringut puudutav informatsioon edastada. Küsitlus viidi läbi nii paberkandjal kui ka e-küsitlusena. Küsitluse läbiviimisel saadeti nii eesti- (Lisa 2) kui ka venekeelne küsimustik (Lisa 3) esmalt nõusoleku andnud ettevõtte esindajale, tööandjale, kontaktisikule. Asutuse eesti- ja venekeelne nõusolekuvorm on esitatud Lisas 4 (eestikeelne) ja Lisas 5 (venekeelne). Uuringu läbiviija tõi küsimustikud paberkandjal ettevõttesse ja jagas küsimustikud kokkadele laiali. Uuritava nõusoleku vorm on esitatud Lisas 6 (eestikeelne) ja Lisas 7 (venekeelne). Uuritav andis nõusoleku osalemiseks ankeetküsitluse käigus, vastates küsimustikule, mille sissejuhatavas osas on uuringu eesmärgi, metoodika ja tegevuste käigu lühiülevaade. Paberkandjal küsimustiku vastused aetas töötaja ettevõtte suletud ja pitseeritud kogumiskasti selleks ettenähtud kohas ning need koguti uurija poolt kokku lepitud ajal. Uurija sisestas tulemused oma parooliga turvatud arvutisse.

Kui töötajad ei soovinud täita küsimustikku paberkandjal, oli võimalik ankeetküsimustikku täita internetis. Kontaktid e-küsitluse läbiviimiseks sai uurija isiklikult ettevõttes kohapeal või saatsid uuringus osaleda soovivad töötajad (kokad) oma e-meili aadressid uuringu läbiviijale. E-küsitlusel tagas anonüümsuse vastav (google-drive'i) programm, kus uuritavate aadressid olid e-kirjas varjatud ja vastused saatis programm otse uurijale ning vastused töödeldi MS Excel programmis automaatselt. Uurija saatis kordusteateid kokkadele 2–3 korda, mis tõstis täidetud küsimustike hulka. Uurija tagas, et ei levita andmeid ega anna neid edasi kolmandatele isikutele, kuna andmed on salvestatud turvaliselt parooliga kaitstud arvutisse. Uuringu tulemusi hoiti uuringu läbiviija arvutis parooli all. Koodivõtit hoiti eraldi failina vastutava uurija arvutis, mis oli ühendatud turvalise Eesti Maaülikooli serveriga. Uuringu tulemused säilitatakse eraldi failina

vastutava uurija arvutis kuni 31.12.2025, seejärel need kustutatakse. Andmetele ligipääs jääb ainult uuringu läbiviijatele.

## 2.4 Ankeetküsimustik

Uuringus kasutatakse rahvusvaheliselt valideeritud Kopenhaageni psühhosotsiaalsete tegurite küsimustikku (COPSOQ II, *Copenhagen Psychosocial Questionnaire*) (The scale.....COPSOQ II questionnaire 2007) ning läbipõlemisküsimustikku (MBI, *Maslach Burnout Inventory*) (Maslach jt 1996), mida oli autor kohandanud kokkadele. COPSOQ II küsimustik on varasemalt tõlgitud eesti keelde ja kasutatud Tööinspektsiooni ja Eesti Rakendusuuringute Keskuse poolt üle-Eestilises tööstressi uuringus “Psühhosotsiaalsete riskide levik Eestis” (Seppo jt 2010). Maslachi läbipõlemisküsimustikku on maailmas laialdaselt kasutatud erinevates uuringutes ka kokkade seas (Sørensen jt 2016; Stauder 2017).

Küsimustik (COPSOQ II) püüab välja selgitada töötajate psühhosotsiaalsete ohutegurite esinemist töökeskkonnas ja see on autori poolt kokkade tööeripärast lähtuvalt kohandatud keskmise pikkusega versioon, mis koosneb 6 osast. Küsimustiku küsimused on jaotatud kuude kategooriasse ja kokku on 78 küsimust:

- 1) sotsiaal-demograafilised küsimused: sugu, vanus;
- 2) minu töö: osakond, ametikoht, öötöö;
- 3) õhkkond töökohas (29 küsimust) ja tööga rahulolu (3 küsimust), vastused skaalal: 5- alati, 4-sageli, 3-mõnikord, 2-harva, 1-väga harva/mittekunagi, 0-eoö (ei oska öelda); skaala: 4-väga rahul, 3-rahul, 2-pigem ei ole rahul, 1-üldse ei ole rahul, 0-eoö (ei oska öelda);
- 3) organisatsioon tervikuna (10 küsimust), vastused skaalal: 5 – väga suurel määral, 4-suurel määral, 3-mõnevõrra, 2-vähesel määral, 1-väga vähesel määral, 0-eoö (ei oska öelda); ja suhted ülemusega (6 küsimust) vastused skaalal: 5 – alati, 4- sageli, 3- mõnikord, 2- harva, 1- väga harva /mitte kunagi, 0-eoö (ei oska öelda);
- 4) töö ja eraelu (5 küsimust), vastused skaalal: 4- jah, sageli, 3- jah, mõni kord, 2- harva, 1- ei, mitte kunagi, 0- eoö (ei oska öelda) ja 4- jah, kindlasti, 3- jah, mingil määral, 2- jah, väga vähe, 1- ei, üldse mitte, 0- eoö (ei oska öelda);



5) tervis ja heaolu (10 küsimust), skaala: 5- kogu aeg, 4- suur osa ajast, 3- mõnikord, 2- harva, 1- mitte kunagi, 0- eoö (ei oska öelda); jah/ei;

6) konfliktid ja ebameeldivad käitumisviisid (8 küsimust), vastused skaalal: 4- jah, iga päev, 3- jah, iga nädal, 2- jah, iga kuu, 1- jah, mõned korrad, 0- ei; valikvastus „Kellega esines konflikte?": kolleegid, juht/ ülemus, alluvad, kliendid.

Skaalade ümberkodeerimise käik 5-palliselt Likert'i tüüpi skaalalt 0-100 on esitatud COPSOQ II juhendis (The scales of the.... 2007). Igale väitele 5-palliskaalal määratakse etteantud punktisumma, kus 1 – 0, 2 – 25, 3 – 50, 4 – 75, 5 – 100. Seejärel arvutatakse tunnusgruppide (faktorite) keskmised skoorid. Nt nelja küsimusega „Õigluse-austuse“ faktori minimaalne skoor on 0 ja maksimaalne skoor on 100. Vastuseid nelja-palli skaala puhul hinnati vastavalt: 1 – 0, 2 – 33,3, 3 – 66,7, 4 – 100. Igal faktoril võis olla erinev küsimuste arv, nt „Ebameeldiva käitumise“ faktori puhul moodustus see neljast küsimusest (Lisa 10). Minimaalne keskmine skoor võib olla 0 ja maksimaalne 100.

Mõned küsimused on pööratud väited, mistõttu neid tuleb hinnata vastupidisel ehk pööratud skaalal. Selliste tulemuste puhul tuleb enne analüüsimust skoorid ümberpöörata (The scales of the....2007). Autor kodeerib vastavalt skaalad ümber enne tulemuste statistilist analüüsi, et oleks võimalik keskmisi hinnanguid võrrelda.

Lisas 10 on lahti kirjutatud COPSOQ II küsimuste jaotus psühhosotsiaalsete tegurite gruppidesse ehk faktoritesse koos neid moodustavate küsimustega (The scales of the....2007). Kokku moodustati 25 faktorit: 1) kvantitatiivsed nõudmised ( $n=1$ ); 2) töötempo ( $n=1$ ); 3) emotsionaalsed nõudmised tööl ( $n=2$ ), 4) mõju töö üle ( $n=1$ ), 5) arenguvõimalused ( $n=3$ ), 6) töö mõttekus ( $n=2$ ), 7) tööle pühendumine ( $n=4$ ), 8) infoliikumine ( $n=2$ ), 9) tunnustamine ( $n=2$ ), 10) rolliselgus ( $n=2$ ), 11) rollikonflikt ( $n=4$ ), 12) juhtimise kvaliteet ( $n=4$ ), 13) sotsiaalne toetus kolleegidelt ( $n=2$ ), 14) sotsiaalne toetus juhtkonnalt ( $n=2$ ), 15) meeskonnatöö/töökollektiivsus ( $n=2$ ), 16) tööga rahulolu ( $n=4$ ), 17) töö-pereelu konflikt ( $n=4$ ), 18) horisontaalne usaldus ( $n=3$ ), 19) vertikaalne usaldus ( $n=3$ ), 20) õiglus ja austus ( $n=4$ ), 21) toetus ja koostöö - liideti kaks sarnaste küsimustega faktorit 13 ja 15 (2+2 küsimust), 22) ebameeldiv käitumine ( $n=4$ ), 23) stress ( $n=4$ ), 24) läbipõlemine ( $n=1$ ), 25) töövigastused ( $n=2$ ).

Faktortite keskmised väärtused arvutati järgmiselt: vastused skaalal summeeriti ja jagati vastavate küsimuste arvule faktoris (Tabel 2, Lisa 10).

Klassikaline MBI küsimustik koosneb kolmest osast, mis mõõdab läbipõlemise kolme indikaatorit - emotsionaalne kurnatus (EK), depersonalisatsioon (DP) või küünilisus ja eneseteostus läbi tööalase professionaalsuse (PE). Professionaalsuse (tööefektiivsuse) tajumist hinnatakse positiivsete väidetega ( $n=8$ ), emotsionaalset kurnatust ( $n=9$ ) ja depersonalisatsiooni ( $n=5$ ) hinnatakse alati negatiivsete väidetega. Antud uuringus mõõdeti kokkade EK skoori kuue, PE skoori viie ja DP skoori ühe küsimusega. Vastata tuli esinemissageduse (s) ja häirivustugevuse/esinemistugevuse (t) skaalal, millest arvutati summaarsed keskmised skoorid näitajatele: EKs, EKt, DPs, DPt, PEs, PEt. Autori kohandatud läbipõlemisküsimustik koosneb 12 väitest, mida peab uuritav hindama, kui sageli tunne esineb (skaalal 0–6) ja kui tugevalt tunne häirib/esineb (skaalal 0-6). Sagedusskaala vastuseid hinnatati Likert-tüüpi 7-pallisel skaalal, kus: 0 – mitte kunagi ... 6 – iga päev. Tugevusskaala vastused 7-palli skaalal olid: 0 – ei tunnegi... 6 – häirib/tunnen väga tugevalt.

Läbipõlemisindikaatorite (esinemissagedus ja häirivustugevus) keskmiste summaarsete skooride arvutamiseks liideti vastajate skaalapunktid ja jagati küsimuste arvuga. Arvutati ka läbipõlemisnäitajate (EK, PE ja DP) tasemed: madal, keskmine ja kõrge. Keskmise summaarse näitaja väärtusest standarthälbe (+SD) võrra kõrgemad skoorid kuni maksimaalse näiduni, moodustasid kõrge taseme. Standardhälbest madalamad (-SD) skoorid kuni minimaalse näiduni, moodustasid madala taseme. Depersonalisatsiooni kohta oli esitatud üks küsimus ja selle vastusskooridest arvutati keskmine ( $\pm$ SD) ning arvutuskäik taseme saamiseks sarnanes eelpool kirjeldatuga.

## **2.5 Mõõtmised**

### **2.5.1 Katsegrupi moodustumine ja mõõtmiste käik**

Ankeetküsimustiku viimases osas küsiti kokkadelt nõusolekut osaleda edasistel mõõtmistel, et hinnata töötaja kognitiivse seisundi muutumist tööpäeva ja töönädala jooksul. Katsegrupp moodustus vabatahtlikest, kes ankeetküsimustiku lõpus andsid mõõtmistel osalemiseks oma nõusoleku, jättes uurijale oma kontaktid. Uurija võttis ühendust ettevõtte vastutava isikuga ja leppis kokku mõõtmiste ajad. Mõõtmised

korraldada nii, et need ei häiriks töötajate igapäevast tööprotsessi. Töötaja töögraafik ja töökoormus võisid varieeruda. Kokkade tööpäev võis kesta 8 kuni 12 h ja töögraafik oli kas regulaarne E-R või siis rütmis „pikk-lühike“ töönädal (esimene nädal E,T, R, L, P ja teine töönädal K, N). Mõõtmised teostati pika töönädala jooksul. Mõõtmised viidi läbi hommikul, õhtul ja vähemalt kolmel tööpäeval nädalas. Ühele inimesele kuluv aeg oli umbes 10 minutit päevas. Katsegrupi minimaalseks suuruseks planeeriti vähemalt 15 töötajat.

Mõõtmistes osalevad kokad andsid katsegrupis osalemiseks kirjaliku nõusoleku. Nõusolekuvorm on ära toodud Lisas 8 (eestikeelne) ja Lisas 9 (venekeelne). Katses osalejate andmed kodeeriti ja tulemusi töödeldi uurija ja juhendaja parooliga turvatud arvutis. Uuringu andmeid säilitatakse Eesti Maaülikooli turvatud serveris kuni 31.12.2025 ning andmed hävitatakse peale seda.

### **2.5.2 Kontakt-koordinatsiooni test**

Kontakt-koordinatsiooni testi viidi läbi selleks spetsiaalse kohandatud tablooga, kus oli kanal ja alumiiniumnõelaga pliiats, mis olid ühendatud arvutiga. Arvutist käivitati Psühhotestide NS-arvutiprogramm, valiti kontakt-koordinatsiooni test. Koordinatsiooni mõõtmiseks pidi uuritav asetama alumiiniumnõelaga pliiatsi kanali algpunkti 2–3 mm sügavusele. Puudutades andurit kanali põhjas, kostus heli ja käivitus katseaeg. Katsealune püüdis võimalikult kiiresti jõuda kanali lõppu, vältides kanali servade ja põhja puudutamist. Test lõppes kanali lõpus oleva anduri puudutamisega, mis oli seotud helisignaaliga.

Kontakt-koordinatsiooni katsel arvestatakse: puudutuste koguarvu ja ühe puudutuse aega sekundites (Триффонова 2018).

Uuringu käigus mõõdeti kokkade kontakt-koordinatsiooni näitajaid seistes ja istudes, hommikul ja õhtul ning vähemalt kolmel tööpäeval töönädala lõikes.

### **2.5.3 Tähelepanu püsivuse ja kontsentratsiooni määramine**

Metoodika on ette nähtud kontsentratsiooni ja püsivuse määramiseks, milleks kasutati psühhotestide NS-arvutiprogrammi. Nägemismotoorne analüsaator oli ühendatud arvutiga. Uurija käivitas arvutis vastava programmi, valides testiks „tähelepanu püsivus“.

Uuritav hoidis käes nägemismotoorse analüsaatori pulti, eesmärgiks oli vajutada võimalikult kiiresti nupule punase ringi ilmudes ekraanile. Nupule vajutades signaal kaob. Intervallide kestus signaalide vahel erineb 0,5...2,5 sekundini (Ядрищенская 2015; Parts 2008; Трифонова 2018).

Tähelepanu püsivuse ja kontsentratsiooni testi teostati hommikul ja õhtul ning kolmel tööpäeval töönädala lõikes.

### **2.5.4 Mälutest**

Valikulise visuaalse tähelepanu testi sooritamiseks kasutati keerukalt paigutatud numbrite süsteemi joonist (Elmes jt 2013). Uuritav pidi leidma 1 min jooksul paljude erinevate numbrite vahelt võimalikult palju järjestikuseid numbreid 1–90. Uuritavatele lubati tutvuda numbrite süsteemi joonisega (Lisa 15) umbes 30 sekundi jooksul ja selgitati testi ülesannet. Testi sooritati hommikul ja õhtul, kolmel tööpäeval töönädala lõikes. Kokad said iga kord alustada uuest numbrist (mille andis ette uurija), et vältida numbrite asukohtade meelde- jätmist.

## **2.6 Tulemuste statistiline analüüs**

Uurija sisestas paber kandjal vastused ja kopeeris e-küsitluse vastused google-drive'i programmist andmetöötlusprogrammi Microsoft Office Excel 2010, analüüsis sisestusvigu ja korrastas küsimuste lühendatud struktuuri tabeli päises. Andmed analüüsiti kasutades SPSS 21.0 (*Statistical Package for the Social Sciences*) andmetöötlusprogrammi. Arvutati

üldkirjeldavad näitajad - esitati lineaarsete tunnuste aritmeetiline keskmine ja standardhälve ( $\pm$ SD), gruppide /skaalade sagedusjaotused (%). Gruppide vaheliste erinevuste leidmisel kasutati  $\chi^2$ -testi. Gruppide keskmiste näitajate võrdlemisel kasutati One-Way ANOVA dispersioonanalüüsi ja paaritut t-testi. Katseandmete hommik (H) / õhtu (Õ) ning 1., 2., 3. päeva tulemuste võrdlemisel kasutati paaris-t-testi. Tunnuste vaheliste seoste leidmisel kasutati Spearman'i ja Pearson'i korrelatsioonanalüüsi. Statistilise olulisuse nivooks võeti  $p \leq 0,05$ ,  $p \leq 0,01$ ,  $p \leq 0,001$ .

## 3 TULEMUSED

### 3.1 Ankeetküsitlus

#### 3.1.2 Uuritavad

Kokku jagati laiali 280 küsimustikku, tagasi saadi 214 küsimustikku, vastamismäär oli 76,4%. Uuringus osales üle 46 erineva ettevõtte kokkasid ( $n=214$ ).

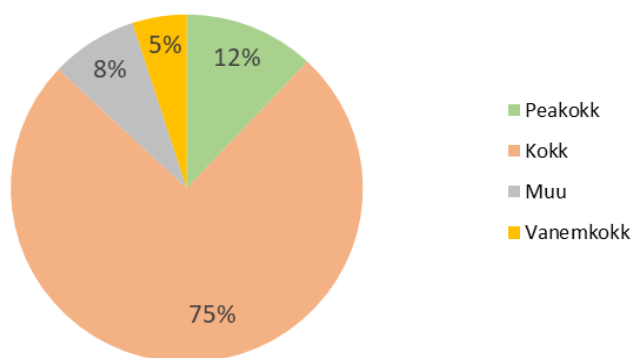
Uuringus osalejate soo-vanuseline jaotumus on ära toodud tabelis 1.

**Tabel 1.** Uuritavate soo-vanuseline jaotumus vanusegrupiti (n, sugu, osalejate arv, %, vastajate osakaal)

Vanusegrupp, aastat	Mehed		Naised		Kokku	
	n	%	n	%	n	%
<30	38	17,8	29	13,6	67	31,3
30–39	46	21,5	20	9,3	66	30,8
40–49	17	7,9	31	14,5	48	22,4
50–59	7	3,3	17	7,9	24	11,2
>60	-	-	9	4,2	9	4,2
Kokku	108	50,5	106	49,5	214	100%

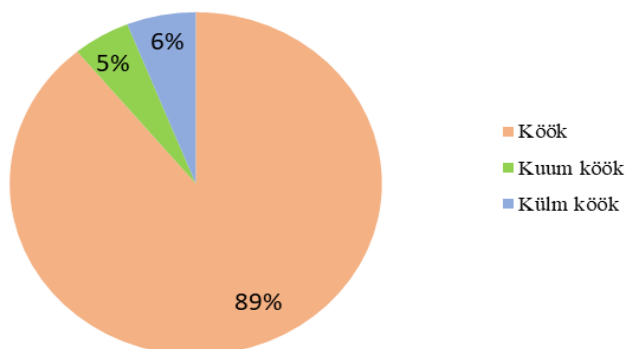
Küsimustikule vastajad jagunesid sooliselt peaaegu võrdselt, mehi oli 50,5% ja naisi 49,5%. Mehi osales uuringus enim vanusegrupis alla 30 ja 30–39 ning naisi vanusegrupis alla 30 ja 40–49 aastat. Vanemaealisi kokkasid oli uuritavate hulgas vähe (4,2%), mis võib olla tingitud asjaolust, et vanemad kokad ei olnud huvitatud uuringus osalemisest või ei jõudnud informatsioon uuringus osalemisest nendeni.

Uuringus osalejate jaotumine ametikohtade lõikes on ära toodud joonisel 6. Uuringus osales ametikoha põhiselt kokkasid 75% ( $n=160$ ), peakokkasid 12% ( $n=25$ ), muid köögitöötajaid (kes täidavad kokafunktsiooni nagu näiteks köögiabilised, abikokad jms) 8% ( $n=18$ ) ja vanemkokkasid 5% ( $n=11$ ).



**Joonis 6.** Uuritavate jaotumus ametikohtade lõikes (vastajate osakaal, %).

Uuringus osalejate esinemine osakondade lõikes (tegevuse eripära järgi) on ära toodud joonisel 7. Uuringus osales kokkasid kes töötasid köögis 89% (täitsid nii külma kui ka kuuma köögi kokkade funktsiooni), külma köögi kokkasid 6% ja kuuma köögi kokkasid oli 5%.

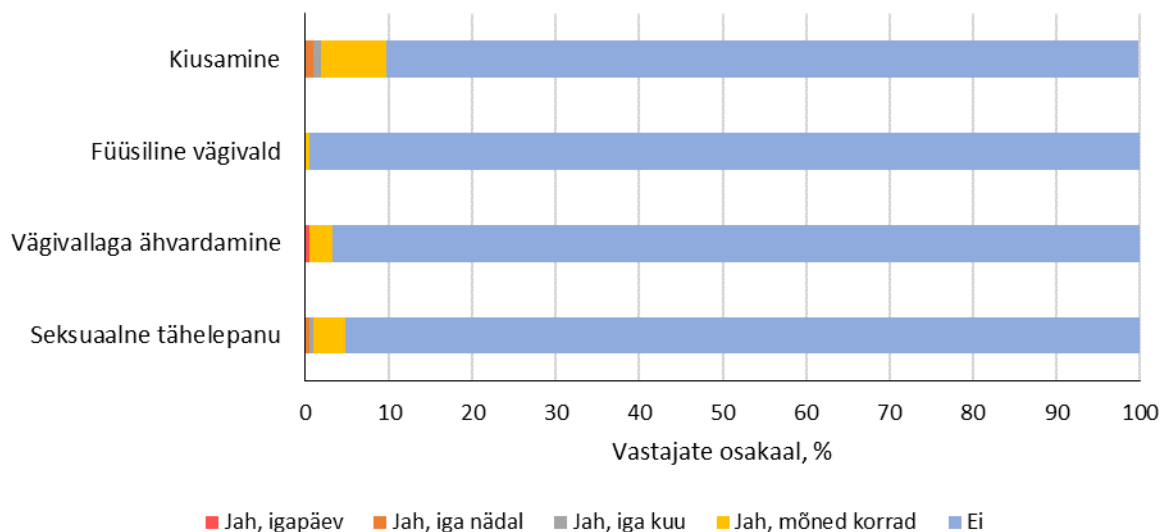


**Joonis 7.** Uuritavate jaotumus osakondade lõikes (vastajate osakaal, %).

Olenevalt töökohast ja -spetsiifikast võib kokkadel esineda öötööd. Öötööks loetakse töötamist vahemikus 22.00-06.00. Öötööd esines 16,8% ( $n=36$ ) uuringus osalenud kokkadest.

Joonisel 8 on ära toodud ebameeldiva käitumise esinemine kokkade seas. Viimase 12 kuu jooksul on 9,7% kokkadest kiusatud, soovimatu seksuaalse tähelepanu osaliseks on saanud 4,7%, vägivallaga on ähvardatud 3,3% ja füüsilist vägivalda on esinenud 0,5%. Seksuaalse tähelepanu osaliseks on saanud mõned korrad 3,7% kokkadest ja füüsilise vägivallaga on

ähvardatud mõned korrad 2,8% kokkadest. Kokkadest 7,9% on kiusatud mõned korrad. Üldiselt võib öelda, et kokkade seas ei ole väga levinud ebameeldiv käitumine.

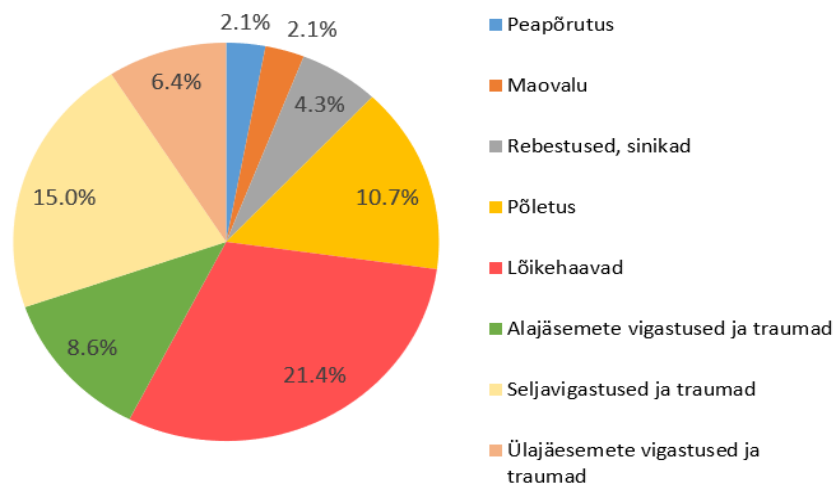


**Joonis 8.** Ebameeldiva käitumise esinemine kokkade seas (vastajate osakaal, %).

Ametigruppide võrdlus (hiiruut-test) näitas, et tööalast kiusamist esines enam vanemkokkade kui peakokkade seas ( $p=0,002$ ). Tööalast kiusamist esines vanemkokkade seas enam, võrreldes muude köögitöötajatega ( $p=0,007$ ). Vanemkokkade seas esines tööalast kiusamist enam võrreldes kokkadega ( $p=0,002$ ). Kokad, kellel esines töövigastusi, märkisid töökiusamist sagedamini, võrreldes kokkadega, kellel töövigastusi ei esinenud ( $p=0,004$ ).

Vigastuste esinemise jaotus on toodud joonisel 9. Varasemad uuringud on näidanud, et mida kõrgem on stressitase, seda suurem on tõenäosus sisselõigeteks ja põletusteks köögis (Haruyama jt 2014). Antud uuringu vastajate hulgas esines töövigastusi ja ülekoormustraumasid 15,4% kokkadest. Enim esines kokkadel viimase 12 kuu jooksul lõikehaavu 21,4%, seljavigastusi ja traumasid 15% (alaselja ülekoormus, selgrootülilide nihestus, diskiprolaps, lülisamba vigastus), põletusi 10,7% ja alajäsemete vigastusi ning traumasid 8,6% (põlvevalu, mensiki operatsioon, varba ära löömine ja mõrad varvastest). Vähesel määral esines ülajäsemete vigastusi ja traumasid 6,4% (õlavalu, randmete ülekoormus, käeoperatsioon), lihaste rebestust 4,3%, maovalu 2,1% ja peapõrutust 2,1%.

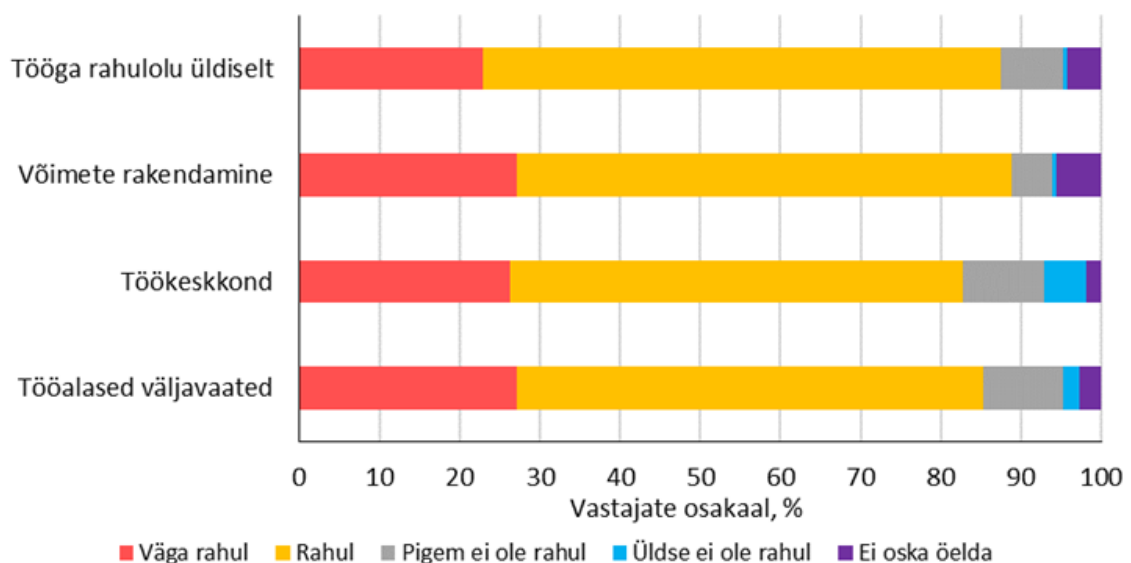




**Joonis 9.** Töövigastuste ja ülekoormustraumade esinemine kokkade seas (vastajate osakaal, %).

Kokkad, kelle esines töövigastusi, hindasid madalamalt tööga rahulolu ( $p=0,0001$ ).

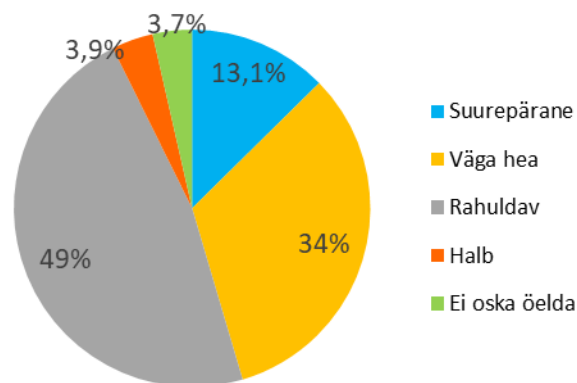
Joonisel 10 on ära toodud vastajate hinnangud tööga rahulolu suhtes (vastajate osakaal, %). Tööga on üldiselt rahul 64,5% ja väga rahul 22,9% mis on suurem enamus vastajatest. Töökeskonnaga (ruumid, töövahendid) on rahul 56,6% ja väga rahul 26,2% vastanutest. Oma tööalaste väljavaadetega on rahul 58,1% ja väga rahul 27,2%, mis moodustab enam kui kolmveerand vastajatest. Oma töövõimete rakendamisega on üldiselt rahul 61,7% kokkadest ja väga rahul 27,2%, mis moodustab samuti enam kui kolmveerandi vastajatest. Üldiselt võib väita, et üle kolmveerandi kokkadest on oma tööga üldiselt väga rahul või rahul.



**Joonis 10.** Tööga rahulolu kokkade hulgas (vastajate osakaal, %).

Tööga rahulolu hindamisel esines ametite lõikes gruppide vaheline erinevus ( $p=0,049$ ). Tööga rahulolu hindamisel olid köögikokkadel kõrgemad hinnangud võrreldes kuuma köögi kokkadega ( $p=0,044$ ). Ehk siis kokad, kes töötavad nii kuumas kui ka külmas köögis on rohkem rahul oma tööga kui ainult kuumas köögis töötavad kokad. Selle põhjuseks võib olla liigne kuumus köögis, mis raskendab tööolusid. Kokad, kes töötavad nii kuumas kui ka külmas köögis saavad rohkem kogemusi, mis võib olla samuti üks põhjustest, miks nende tööga rahulolu on kõrgem võrreldes teiste kokkadega.

Hinnang oma üldisele tervisele (vastajate %) on ära toodud joonisel 11. Küsimusele kas Te ütleksite, et üldiselt on Teie tervis.... hindasid rahuldavaks oma üldist tervist 49%, väga heaks 34% ja suurepäraseks 13,1%. Üldiselt võib öelda, et kokkade tervis on nende enda hinnagul keskmisest parem, hea. Kehvaks hindas oma tervist ainult 3,9% kokkadest. Vanematel kokkadel (50–60 ja enam) oli keskmine tervisehinnang madalam (1,9–2,3) kui noorematel kokkadel vanuses alla 30–49 aastased (2,4–2,6).



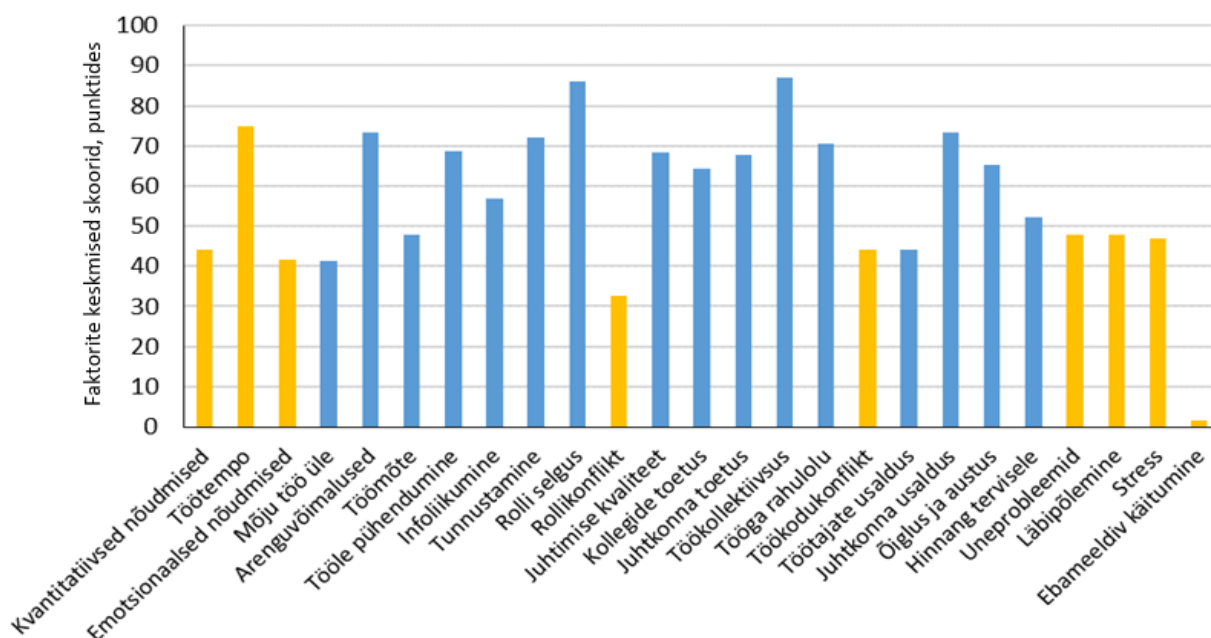
**Joonis 11.** Kokkade hinnang üldisele tervisele (vastajate osakaal, %).

Kokad, kellel esines töövigastusi, hindasid oma üldist tervist kehvemaks kui kokad, kellel ei esinenud töövigastusi ( $p=0,004$ ). Osakondade hinnangud tööga rahuolu suhtes mõneti erinesid. Kuumas köögis oli töötajate rahulolu oluliselt madalam võrreldes tavalise köögi kokkadega ( $p=0,044$ ).

### 3.1.1 Psühhosotsiaalsed tegurid ja tervisenäitajad

Järgnevalt on kirjeldatud kokkade töös esinevaid psühhosotsiaalseid ohutegureid nende tunnusgruppide ehk faktorite kaupa. Joonisel 12 on kujutatud kokkade psühhosotsiaalsete

ohutegurite faktorite keskmised skoorid, mille arvutamise aluseks on COPSOQ II hindamiskoor 0–100. Enamuses on psühhosotsiaalsete tegurite tunnusgruppide keskmised skoorid üle keskmiselt hea tulemusega. Oranžiga on ära toodud pööratud skaalad (mida kõrgem tulemus, seda probleemsem olukord) ja sinisega on märgitud tavalised skaalad (mida kõrgem tulemus, seda parem hinnang).



**Joonis 12.** Kokkade psühhosotsiaalsete faktorite keskmised skoorid (skaala 0–100 punkti).¶

Tabelis 2 on kujutatud psühhosotsiaalsete riskide skaalade keskväärtused ja hinnangud keskväärtustele. Võrreldi keskmisi punktisummasid iga skaala kohta eraldi. Rohelisega on ära toodud skaala keskmised väärtused, mis on head tulemused, kollasega on ära toodud keskmised väärtused (ohutegurid millele tuleks tähelepanu pöörata) ja punasega väärtused, mis on kõrged (negatiivses võtmes ja vajavad kohest sekkumist). Kõige kõrgemalt hinnati töökollektiivsust 87 punkti, rolli selgust 86 punkti, tunnustamist 72 punkti, arenguvõimalusi 73 punkti ja juhtkonna usaldust 73 punktiga. Kokkadele on selge nende roll ja nad tunnevad ennast osana usaldusväärsest kollektiivist, kus hinnatakse arenguvõimalusi. Kõige kõrgemalt (negatiivses võtmes) hinnati kiirustamist tööl 75 punktiga (Vt. Joonis 12), mis viitab liigsele töötempole, vajab põhjalikumat uurimist ja kohest sekkumist. Liigne töötempo suurendab vigastuste ohtu ja võib viia töötajad läbipõlemiseni, sellepärast on oluline antud psühhosotsiaalse ohuteguri esinemissagedust vähendada. Keskmised tulemused (piiripealsed, millele tuleb pöörata rohkem tähelepanu) saavutati kvantitatiivsete nõudmiste 44 punkti, emotsionaalsed nõudmiste 42 punkti, töömahu mõjutamise 41 punkti, töö-pereelu konflikt 44 punkti, töötajate usalduse 44 punkti, uneprobleemide 48 punkti, läbipõlemise 48 punkti, stressi

47 punkti ja töömõttekuse 48 punkti skaalal. Autori arvates on tulemused piiripealsed ja vajavad rohkemat uurimist ning ennetavaid tegevusi, et vältida edaspidiseid tervisekahjustusi. Tabelis 2 on ära näidatud Eestis läbi viidud 2009.a ja Taanis 2007a. uuringu psühhosotsiaalsete ohutegurite riski skooride tulemused.

**Tabel 2.** Valimi üldised psühhosotsiaalsete faktorite riskiskoorid (Seppo jt 2010) võrrelduna Eesti ja Taani uuringu tulemustega.

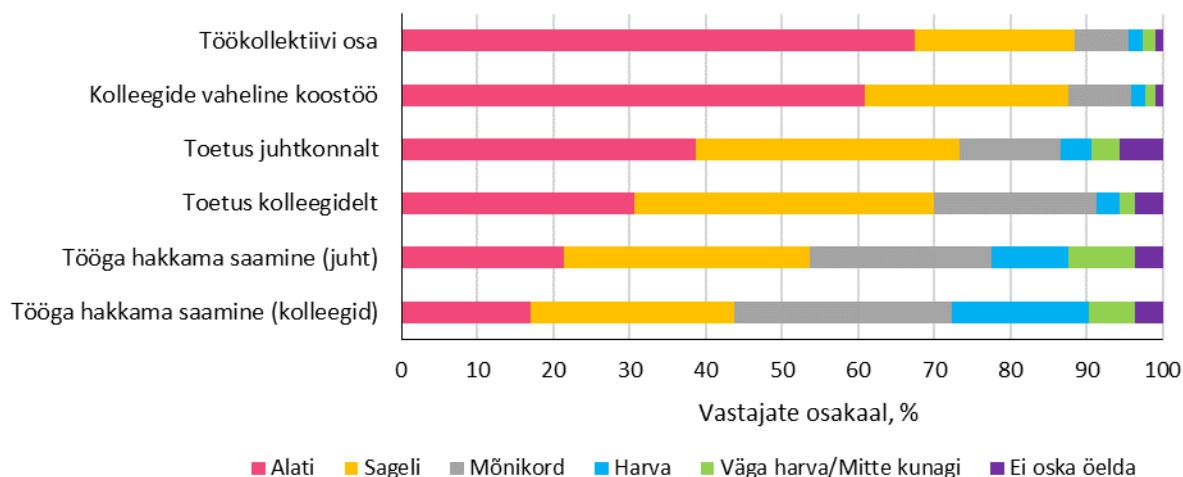
<b>Tunnusgrupp (faktor)</b>	<b>Skaala keskmine väärtus Kokad, uuring</b>	<b>Skaala keskmine väärtus Eesti uuringus</b>	<b>Skaala keskmine väärtus Taani uuringus</b>
Kvantitatiivsed nõudmised	44	24	40
Töötempo	75	56	60
Emotsionaalsed nõudmised	42	42	41
Mõju töö üle	41	40	50
Arenguvõimalused	73	67	66
Töömõte	48	78	74
Tööle pühendumine	69	63	61
Infoliikumine	57	71	58
Tunnustamine	72	74	66
Rolli selgus	86	87	74
Rollikonflikt	33	33	42
Juhtimise kvaliteet	68	67	55
Kolleegide toetus	64	65	57
Juhtkonna toetus	68	71	62
Töökollektiivsus	87	85	79
Tööga rahulolu	71	75	65
Töö-pereelu konflikt	44	36	34
Töötajate usaldus	44	75	69
Juhtkonna usaldus	73	72	67
Õiglus ja austus	65	65	59
Hinnang tervisele	52	49	66
Uneprobleemid	48	30	21
Läbipõlemine	48	40	34
Stress	47	40	27
Ebameeldiv käitumine	2	-	-

Antud uurimuse kokkade kvantitatiivsed nõudmised, tööle pühendumine, juhtimise kvaliteet, töökollektiivsus, juhtkonna usaldus, olid kõrgemate skooridega, võrreldes Eesti ja Taani uuringuga, mis on positiivne tulemus (Centar 2009). Pööratud skaalaga näitajate osas: stress, uneprobleemid, läbipõlemine, töö-pereelu konflikt, töötempo, olid antud uuringu kokkadel kõrgemad skoorid, võrreldes Eesti ja Taani uuringuga. Üldine hinnang

oma tervisele oli kokkadel kõrgem (52 punkti), võrreldes Eestis läbi viidud uuringu tulemustega (49 punkti), kuid jäi alla Taani uuringu tulemustele (66 punkti).

### 3.1.2 Kokkade hinnangud töökeskkonna psühhosotsiaalsetele teguritele

Kolleegide ja juhtkonna poolse sotsiaalse toetuse esinemise vastajate osakaal % on ära toodud joonisel 13. Küsimusele kui tihti räägivad kolleegid sellest, kui hästi Te saate oma tööga hakkama, vastas mõnikord 28,6%, sageli 26,7% ja alati 17%. Üle poolte kokkade arvates räägivad kolleegid neile, kui hästi nad enda tööd teevad. Juhtkond annab töötajatele rohkem tagasisidet kui kolleegid. Juhtkond annab tagasisidet töötajatele, kui hästi nad oma tööga hakkama saavad – 32,3% arvates sageli ja 21,3% kokkade meelest alati. Üle poolte kokkadest arvavad, et juhtkond annab neile tagasisidet, kui hästi nad oma tööga hakkama saavad. Kolleegidelt saavad abi ja toetust sageli 39,3% ja alati 30,6% kokkadest, üle poolte kokkadest arvavad, et nende kolleegid on abivalmis. Juhtkonnalt saavad kokad rohkem toetust kui kaastöötajatelt, 38,6% vastajatest saavad alati abi ja toetust juhtkonnalt, 34,7% sageli. Valdav enamus kokkadest (alati 67,5% ja sageli 21%) tunneb ennast töökollektiivi osana. Kolleegide omavahelist koostööd hindasid vastajad kõrgelt, 87,7% kokkade arvates toimib koostöö töötajate vahel alati ja sageli.



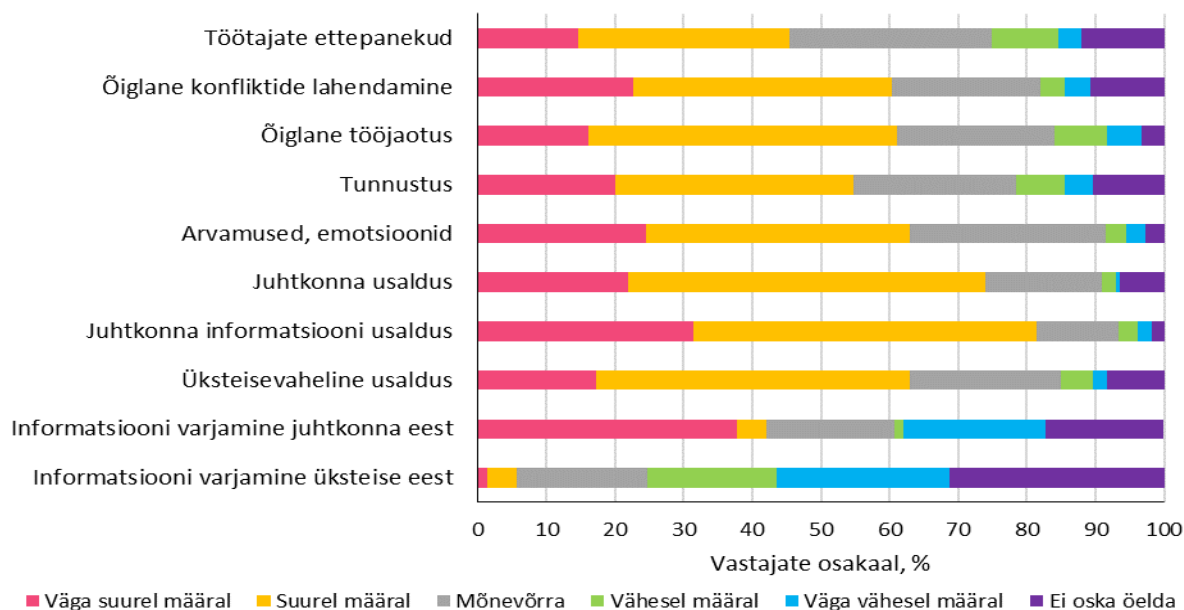
**Joonis 13.** Kokkade hinnangud juhtkonna ja kolleegide toetuse ning koostöö esinemisele töökeskkonnas (vastajate osakaal, %).

Töötajate hinnangutes psühhosotsiaalsete tegurite ja tervisinäitajate suhtes esines osakondade, ametite vahelisi erinevusi. Tavakokkade (kokad, kes täidavad nii kuuma kui ka külma köögi kokkade tööülesandeid) arvates on kolleegide toetus oluliselt kõrgem kui

kuuma köögi kokkade seas ( $p=0,027$ ). Üldköögi töötajate vahel oli oluliselt enam kolleegide toetust, võrreldes kuuma köögi töötajatega ( $p=0,035$ ). Kokad, kellel ei esine öötööd, tunnevad ennast enam töökollektiivi osana, võrreldes kokkadega, kellel esineb öötööd ( $p=0,041$ ).

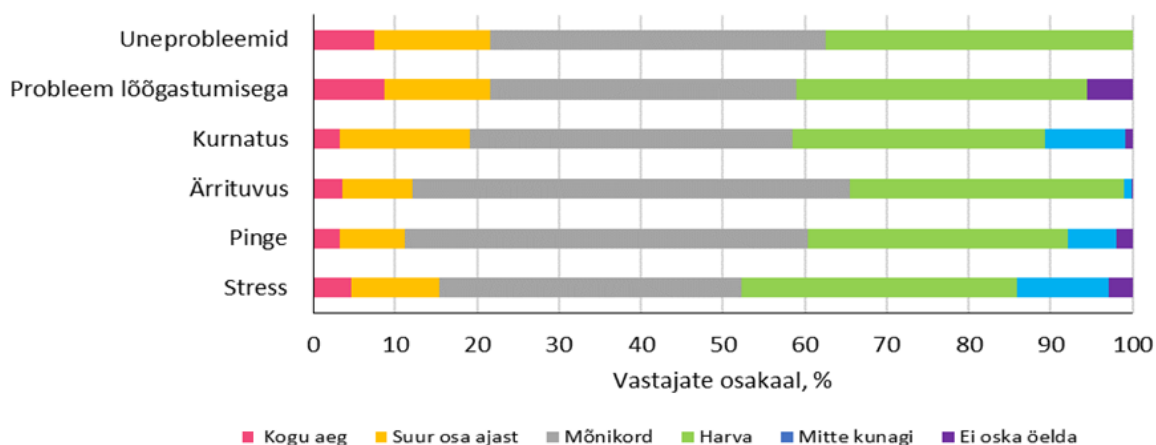
Joonisel 14 on esitatud juhtkonna ja töötajate usalduse ning austuse ja õigluse küsimustele vastuste jaotus kokkade seas (vastajate osakaal, %). Kokkade arvates varjavad töötajad üksteise eest olulist informatsiooni väga suurel määral 1,5%, mõnevõrra 19,1% ja suurel määral 4,2%. Küsitlusest selgus, et töötajad varjavad ka juhtkonna eest informatsiooni, 37,8% väga suurel määral, 4,2% suurel määral ja 18,7% mõnevõrra. Üldiselt usaldavad töötajad üksteist väga suurel ja suurel määral 62,9% ning mõnevõrra 22%. Juhtkonnalt tulevat informatsiooni usaldavad suurel määral 50%, väga suurel määral 31,4% ja mõnevõrra 12%. Järeldada saab, et suurem osa kokkadest usaldavad juhtkonnalt tulenevat informatsiooni. Kolm neljandikku töötajatest on arvamusel, et juhtkond usaldab neid ja usub, et nad teevad oma tööd hästi – hinnangud jagunesid järgmiselt: suurel määral 52%, väga suurel määral 22% ja mõnevõrra 17%. Töötajad saavad väljendada oma arvamust ja emotsioone suurel määral 38,5%, mõnevõrra 28,4% ja väga suurel määral 24,5%. Vastajatest 54,7% arvavad, et neid tunnustatakse väga suurel ja suurel määral ning mõnevõrra 23,8%. Uuringust selgus, et 61,1% arvates on väga suurel määral ja suurel määral töö jaotatud õiglaselt. Üle poolte, 61,1% vastanustest arvavad, et konfliktid lahendatakse väga suurel ja suurel määral õiglaselt. Peaaegu pooled vastanutest, 45,4% arvavad, et juhtkond võtab väga suurel ja suurel määral kõiki töötajate ettepanekuid tõsiselt ning 29,4% mõnevõrra tõsiselt.

Töötajate hinnangutes psühhosotsiaalsete tegurite ja tervisnäitajate suhtes esines erinevusi. Kokad, kellel ei esinenud töövigastusi, hindasid juhtkonnapoolset usaldust kõrgemalt, võrreldes kokkadega, kellel esines töövigastusi ( $p=0,001$ ). Muud köögitöötajad usaldavad rohkem kolleege kui peakokad ( $p=0,054$ ). Kokad, kellel esineb öötööd hindasid juhtkonna poolset usaldust madalamalt, võrreldes kokkadega, kellel ei esine öötööd ( $p=0,021$ ). Kokad kellel esines töövigastusi, hindasid madalamalt kolleegide usaldust, võrreldes kokkadega, kelle vigastusi ei esinenud ( $p=0,003$ ).



**Joonis 14.** Kokkade hinnangud juhtkonna ja töötajate usalduse, õigluse ja austuse esinemisele töökeskkonnas (vastajate osakaal, %).

Joonisel 15 on kujutatud kokkade emotsionaalne töökoormus ja uneprobleemid. Üle poolte kokkadest tunnevad väsimust, kurnatust. Mõnikord tunnevad ennast väsinuna 39,3%, suure osa ajast 15,9% ja kogu aeg tunnevad väsimust 3,3%, kokkadest. Uuringust selgus, et üle poolte kokkadest tunnevad ennast kergesti ärrituvana vähesel või suuremal määral. Mõnikord on kergesti ärrituvad 53,3% vastajatest, suurema osa ajast 8,6% ja kogu aeg on kergesti ärrituvad 3,6% vastajatest. Mõnikord on pinges vastajatest 49,1%, suurema osa ajast 7,9% ja kogu aeg on pinges 3,3 % kokkadest. Vastajatest tunnevad mõnikord stressi 36,9%, suure osa ajast on stressis 10,7% ja kogu aeg 4,7%. Üle pooltel uuringust osalenud kokkadest on probleeme lõõgastumisega. Probleemi lõõgastusega esineb mõnikord 37,3%, suurema osa ajast 13% ja kogu aeg 8,7% kokkadest. Uneprobleeme esines mõnikord 40,9% vastajatest ja harva 37,5%.

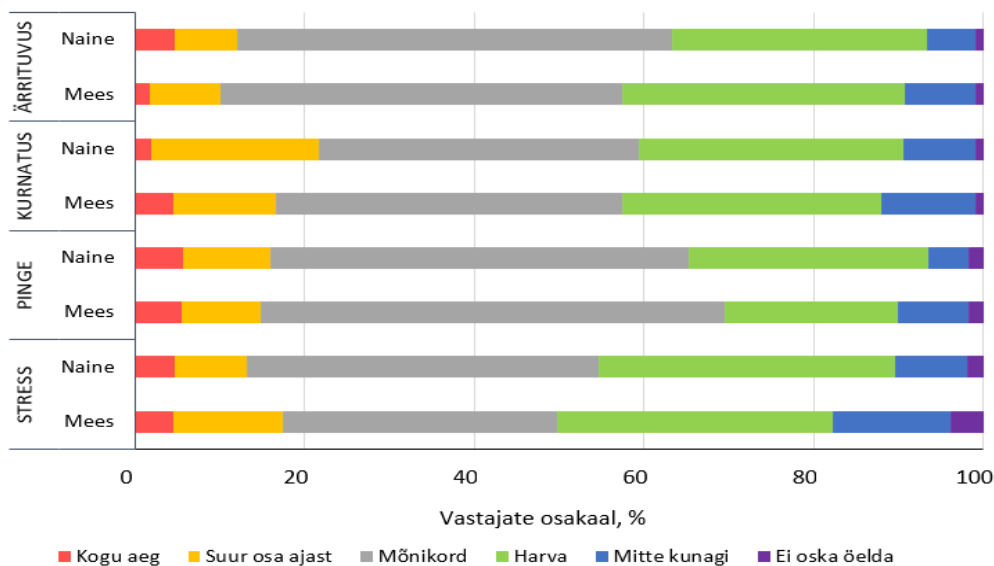


**Joonis 15.** Kokkade hinnangud vaimsele tervisele (uneprobleemide, stressi ja läbipõlemise esinemine) (vastajate osakaal, %).

Kokad, kellel esineb öötööd, tunnevad ennast enam kurnatuna, võrreldes kokkadega, kellel ei esine öötööd ( $p=0,005$ ). Kokad, kellel esines töövigastusi, hindasid kurnatust kõrgemalt kui kokad, kellel töövigastusi ei esinenud ( $p=0,011$ ). Uneprobleemide hindamisel esines ametikohtade lõikes gruppide vahel erinevusi ( $p=0,039$ ). Kokad, kellel esines töövigastusi, hindasid uneprobleeme kõrgemalt kui kokad, kellel ei esinenud töövigastusi ( $p=0,003$ ). Peakokkade emotsionaalsed nõudmised tööl olid statistiliselt kõrgemad kui kuuma köögi kokkade seas ( $p=0,016$ ). Kuna peakokad vastutavad enam võrreldes tavakokkadega, on antud tulemused autori poolt aimatavad. Peakokkade seas esines rohkem stressi kui kokkade seas ( $p=0,013$ ). Uuringust selgus, et kokad, kes hindasid oma töö emotsionaalseid nõudmisi kõrgemalt, esineb rohkem töövigastusi ( $p=0,009$ ).

Joonisel 16 on näidatud kokkade vaimse tervise näitajate sooline jaotumus (vastajate osakaal, %). Mõnikord kuni kogu aeg esineb naiskokkade seas rohkem stressi kui meeste seas – mehed 50% ja naiskokad 55%. Kui vaadelda pinge esinemist skaalal „suur osa ajast“ ja „kogu aeg“, tunnetavad naised pinget mõnevõrra rohkem kui mehed (naised 17,9% ja mehed 16,9%). Kui vaadelda kurnatuse esinemist skaalal „suur osa ajast“ ja „kogu aeg“, tunnetavad naised mõnevõrra rohkem kurnatust kui mehed (naised 22,2% ja mehed 17,9%). Kui vaadelda kergesti ärrituvuse esinemist skaalal „suur osa ajast“ ja „kogu aeg“, tunnetavad naised ennast rohkem kergesti ärritavana kui mehed (naised 12,4% ja mehed 10,2%).





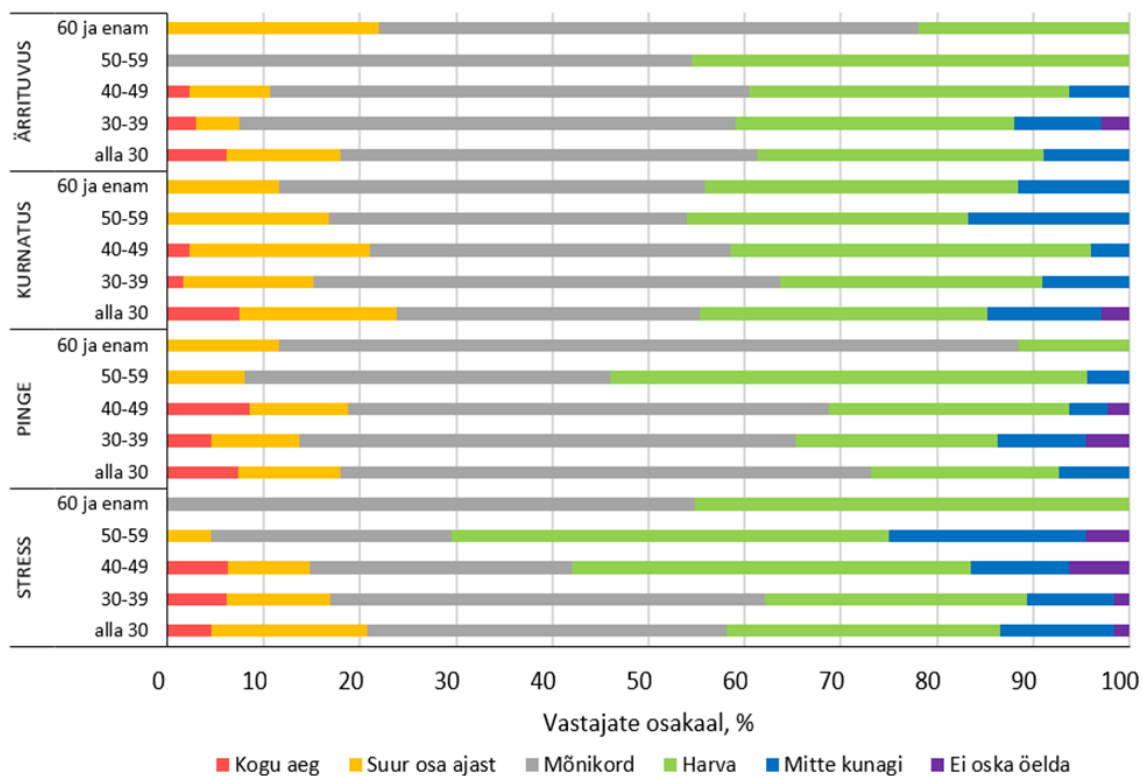
**Joonis 16.** Kokkade vaimse tervise näitajate esinemissageduse sooline jaotumine (vastajate osakaal, %).

Joonisel 17 on ära toodud kokkade hinnangud vaimset tervist mõjutavatele näitajatele vanusegruppide järgi (vastajate osakaal, %). Suure osa ajast kuni kogu aeg on tajunud stressi enim kokad vanuses alla 30 (21,2%) ja 30–39 aastased (17,6%). Pinget on tajunud suure osa ajast kuni kogu aeg enim 40-49 aastased kokad (19,2%) ja alla 30 aastased kokad (18,1%). Kurnatust on tajunud suure osa ajast kuni kogu aeg enim alla 30 aastased (24,5%) ja 40-49 aastased kokad (21,8%). Kergesti ärrituvust on tundnud enim suure osa ajast üle 60 aastased kokad 22,1% ja alla 30 aastased kokad (19%) suure osa ajast kuni kogu aeg.

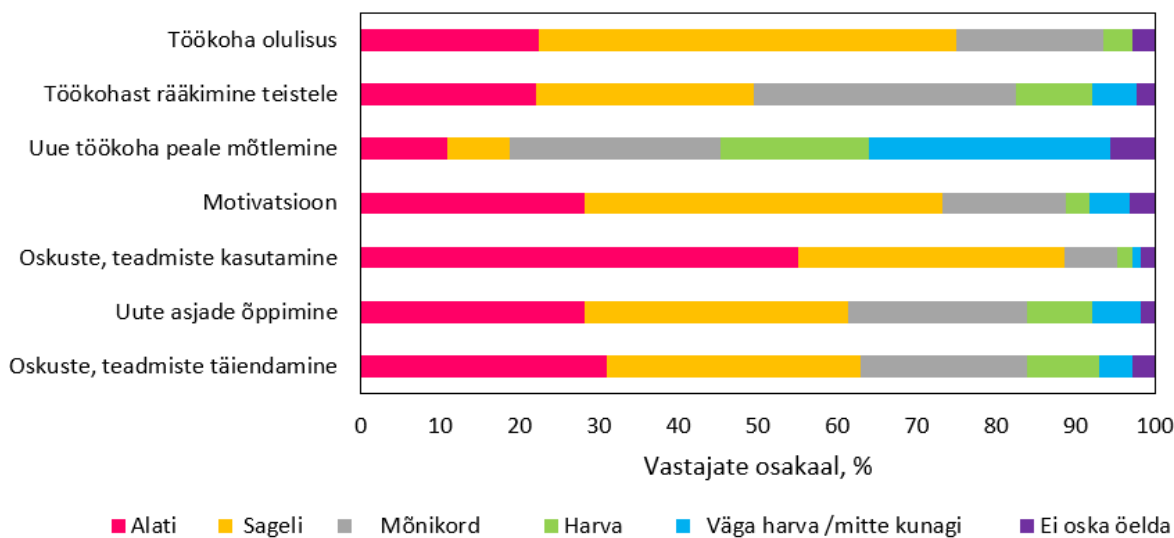
Joonisel 18 on ära näidatud kokkade hinnangud arenguvõimalustele, töö mõttekuse ja pühendumise võimalustest tööl. Hinnangutes „sageli“ ja „alati“:

- peavad oma ametikohta tööl tähtsaks 75% vastanutest;
- meeldib teistele rääkida oma töökohast peaagu pooltele 49,4% vastanutest;
- on motiveeritud oma tööd tegema ning hingega asja juures 73,2% vastanutest;
- hindavad oma võimalusi uute asjade õppimiseks läbi oma töö heaks 62,9%;
- saavad õppida juurde uusi asju 61,4% vastanutest;
- saavad oma oskusi ja teadmisi kasutada 85,2% kokkadest.

Uuringust selgus, et 90,4% kokkadest on võimalik alati ja sageli kasutada enda erialaseid teadmisi/oskusi igapäeva töös ehksiis töö vastab nende võimetele.



**Joonis 17.** Kokkade hinnangud vaimse tervise näitajatele vanusegrupiti (vastajate osakaal, %).

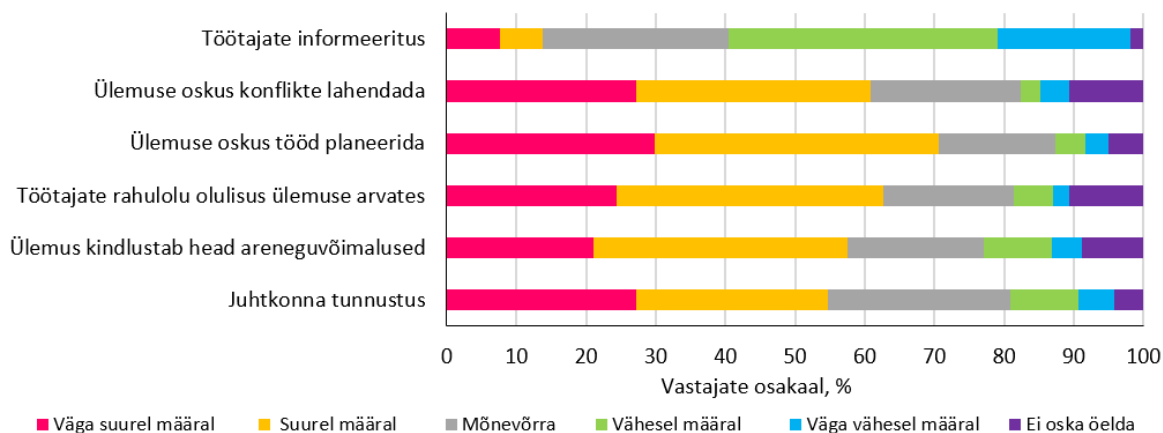


**Joonis 18.** Arenguvõimalused, töö mõttekus ja tööle pühendumise võimalused kokkade hulgas (vastajate osakaal, %).

Kokkade hinnangud arenguvõimalustele erinesid oluliselt osakondade lõikes. Kuumköögi kokad hindasid oluliselt madalamalt arenguvõimalusi kui üld- ( $p=0,02$ ) või külmköögi kokad ( $p=0,05$ ).

Hinnangutes tööga seotud teguritele esines soolisi erinevusi. Mehed hindavad kõrgemalt oma arenguvõimalusi ettevõttes võrreldes naistega ( $p=0,020$ ). Tööle pühendumise hindamisel esines ametikohtade lõikes gruppide vaheline erinevus ( $p=0,006$ ). Kokkadel, kes olid tööle rohkem pühendunud, esines vähem töövigastusi ( $p=0,002$ ).

Joonisel 19 on toodud kokkade hinnangud juhtimise kvaliteedi, tunnustamise ja infoliikumise esinemise kohta (vastajate osakaal, %). Vastanutes 57,6% on vähesel määral või väga vähesel määral informeeritud olulistest otsustest ning muudatustest või tulevikuplaanidest. Uuringust selgus, et 60,8 % kokkadest hindavad oma ülemuse oskusi lahendada konflikte väga suurel määral ja suurel määral. Kokad hindasid ülemuse oskust tööd planeerida samuti kõrgelt, 70,6% kokkadest arvavad, et ülemus oskab tööd planeerida väga suurel määral ja suurel määral. Vastanutest 62,7% arvates, peab ülemus väga suurel määral ja suurel määral oluliseks töötajate rahulolu. Ülemus kindlustab väga suurel määral ja suurel määral töötajatele head arenguvõimalused 57,5% kokkade arvates, samas 14% koka meelest on heade arenguvõimaluste olulisus ülemusele vähesel määral või väga vähesel määral oluline. Kokkadest arvas 54,7%, et juhtkond tunnustab neid väga suures ja suures mahus ning 26,2% mõnevõrra.

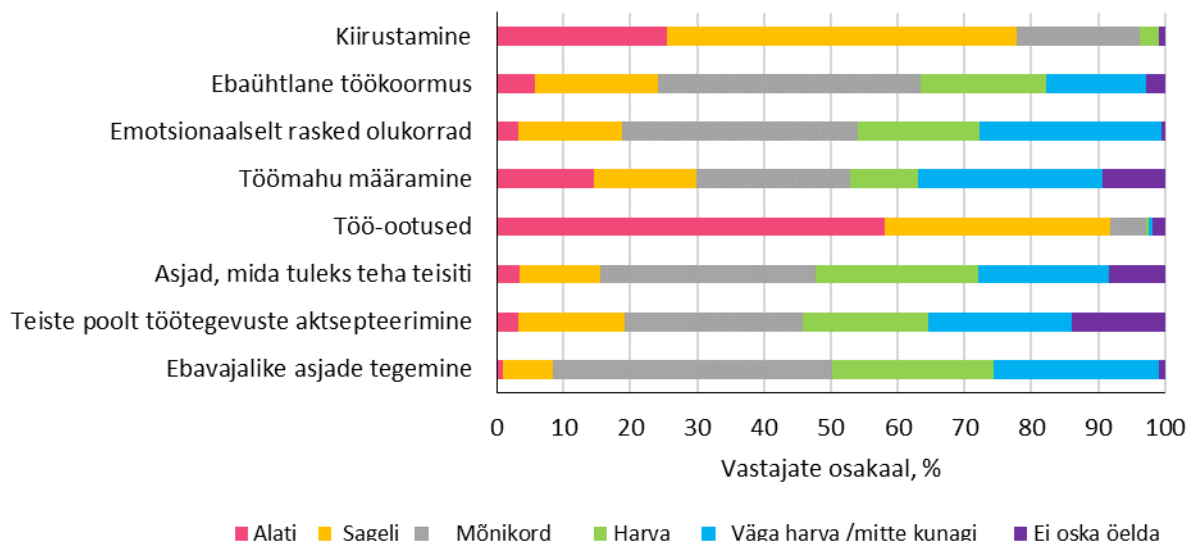


**Joonis 19.** Kokkade hinnangud infoliikumise, juhtimise kvaliteedi ja tunnustamise kohta (vastajate osakaal, %).

Töötajate hinnangutes psühhosotsiaalsete tegurite ja tervisnäitajate suhtes esines vanuse gruppide vahelisi statistiliselt olulisi erinevusi. Vanuses 40–49 aastased kokad arvasid, et info liigub paremini võrreldes 30–39 aastaste kokkadega ( $p=0,0014$ ). Hinnangutes tööga seotud teguritele esines soolisi erinevusi. Naiste arvates on infoliikumine parem kui meeste meelest ( $p=0,040$ ). Kokad, kellel esines töövigastusi, hindasid juhtkonna tunnustust

madalamalt kui kokad, kellel töövigastusi ei esinenud ( $p=0,028$ ). Hinnangutes tööga seotud teguritele esines soolisi erinevusi. Mehed hindasid ülemuse poolt kindlustatud arenguvõimalusi kõrgemalt kui naised ( $p=0,016$ ). Kokad (kes täidavad nii kuuma kui ka külma köögi kokkade tööülesandeid) hindasid, et ülemus kindlustab neile head arenguvõimalused ettevõttes kõrgemalt kui kuumas köögis töötavad kokad ( $p=0,020$ ). Samas külma köögi kokad hindasid ülemuse poolt kindlustatud arenguvõimalusi ettevõttes kõrgemalt võrreldes kuuma köögi kokkadega ( $p=0,050$ ). Peakokad hindasid ülemuse poolt kindlustatud arenguvõimalusi ettevõttes kõrgemalt kui tavakokad ( $p=0,002$ ). Peakokad hindasid ülemuse poolt kindlustatud arenguvõimalusi ettevõttes kõrgemalt kui muud köögitöölised ( $p=0,008$ ).

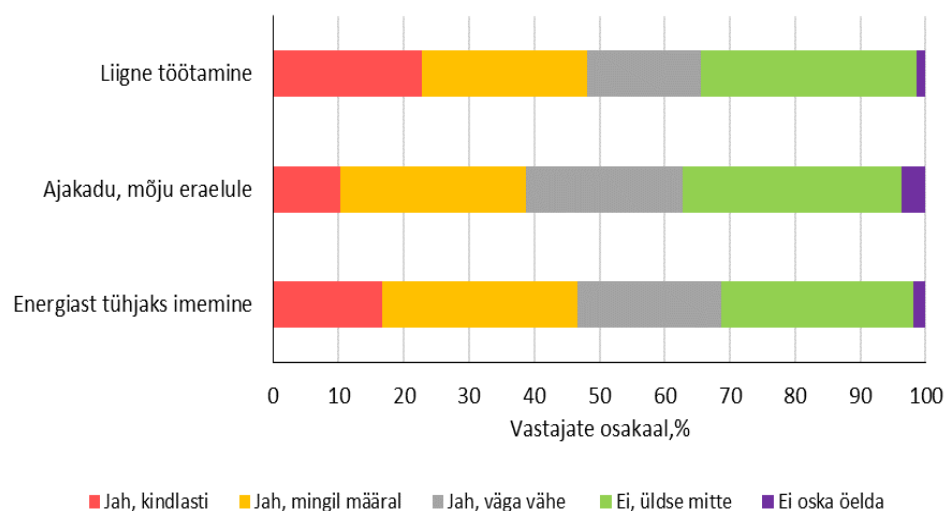
Joonisel 20 on kujutatud rollikonflikt, rollisegus ja emotsionaalsed nõudmised tööle, jaotumus %. Kokkade arvates on nende töökoormus pigem jaotunud ühtlaselt. Vastajatest arvas 58,1%, et mõnikord ja harva on töökoormus jaotunud ebaühtlaselt. Sageli on töökoormus jaotunud ebaühtlaselt 24,1% meelest. Kokkade arvates seab nende töö neid emotsionaalselt rasketesse olukordadesse harva ja mõnikord 53,5% ja väga harva/mitte kunagi 27,2%. Enda töömahtu saavad mõnikord ja harva määrata/mõjutada 33,2% ning alati ja sageli 29,9% kokkadest. Hinnangutes tööga seotud teguritele esines soolisi erinevusi. Uuringust selgus, et 91,9% kokkadest teavad alati ja sageli, mida neilt töölootatakse. Vastajatest ja ei tee asju nii, et neid tuleks teha teisiti 43,9%, samas 15,5% teevad alati ja sageli asju, mida tuleks teha teisiti, mõnikord tuleb sellist olukorda ette 32,2%. Kokkade arvates, 40,2% on pigem harv või väga harv olukord, kus nende poolt tehtud tööd mõned kolleegid aktsepteerivad ja teised mitte, samas mõnikord tuleb seda ette 26,6% kokkadest. Vastajatest teevad harva, väga harva/mitte kunagi ebavajalike asju tööl 48,9% , mõnikord 41,7% kokkadest. Kokkadest peavad kiirustama alati ja sageli 77,9% ja mõnikord 18,4%. Üle kolmveerandi kokkadest peavad igapäevaselt kiirustama oma tööülesandeid täites, mis võib oluliselt suurendada töövigastuste ohtu.



**Joonis 20.** Rollikonflikti, rolli selguse, mõju töö üle, töötempo, kvantitatiivsete ja emotsionaalsete nõudmiste esinemine (vastajate osakaal, %).

Mehed hindasid töömahu mõjutamise võimalusi kõrgemalt kui naised ( $p=0,030$ ). Hinnangutes tööga seotud teguritele esines soolisi erinevusi. Naised peavad rohkem töötama kiires tempos võrreldes meestega ( $p=0,005$ ). Need kokad, kellel esines öötöö hindasid emotsionaalseid nõudmisi kõrgemalt ( $p=0,006$ ), kui need kokad, kellel ei esinenud öötööd. Kokad, kellel esines töövigastusi, hindasid rollikonflikti esinemist kõrgemalt võrreldes kokkadega, kellel ei esinenud töövigastusi ( $p=0,001$ ).

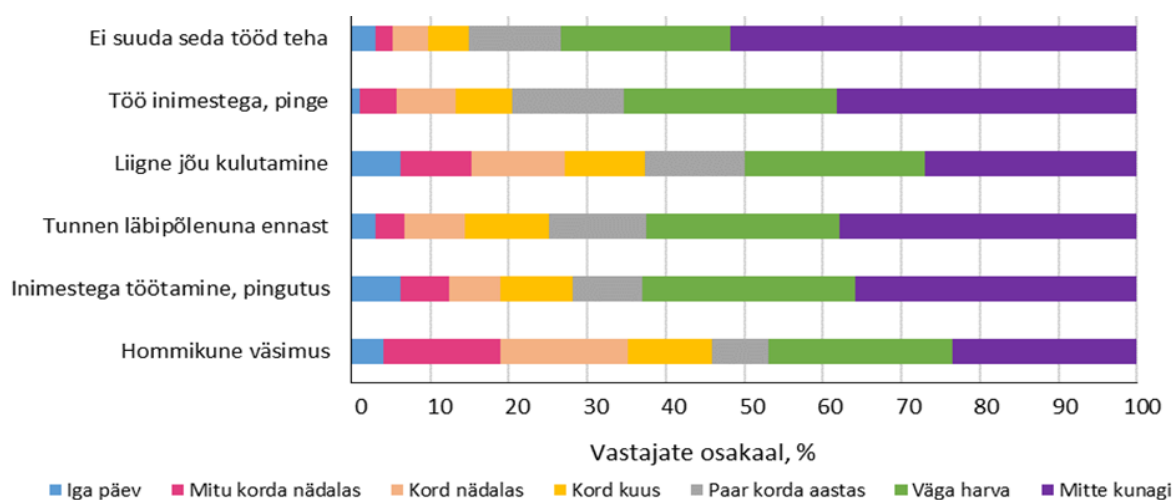
Töö- ja pereelu vahelise konflikti esinemise jaotus (%) on ära toodud joonisel 21. Peaagu pooled kokkade lähedastest arvavad, et nad töötavad liiga palju. Küsimusele kas teie sõbrad või pere ütlevad teile, et te töötate liiga palju vastas „ei, üldse mitte“ 33%, „mingil määral“ 25,4% ja 22,7% „kindlasti“. Küsimusele „Kas te tunnete, et töö võtab ära nii palju teie aega, et see mõjub halvasti teie eraelule?“ vastas „kindlasti“ ning „mingi määral“ 38,5% ning „väga vähe“ 24% ja „ei, üldse mitte“ 33,6%. Küsimusele, kas te tunnete, et töö imeb teid energiast nii tühjaks, et see mõjub halvasti teie eraelule vastas „kindlasti“ ja „mingil määral“ 46,7%, „ei, üldse mitte“ 29,4% ning „väga vähe“ vastas 22%.



**Joonis 21.** Töö-pereelu konflikt esinemine kokkade hulgas (vastajate osakaal, %).

Peakokkadel esines rohkem töö-pereelu konflikt kui tavakokkadel ( $p=0,038$ ). Kokkadel, kes töötavad öösel, esineb enam töö-pereelu konflikt ( $p=0,020$ ). Kokad, kellel esines töövigastusi, hindasid töö-pereelu konflikt kõrgemalt võrreldes kokkadega, kellel ei esinenud töövigastusi ( $p=0,013$ ).

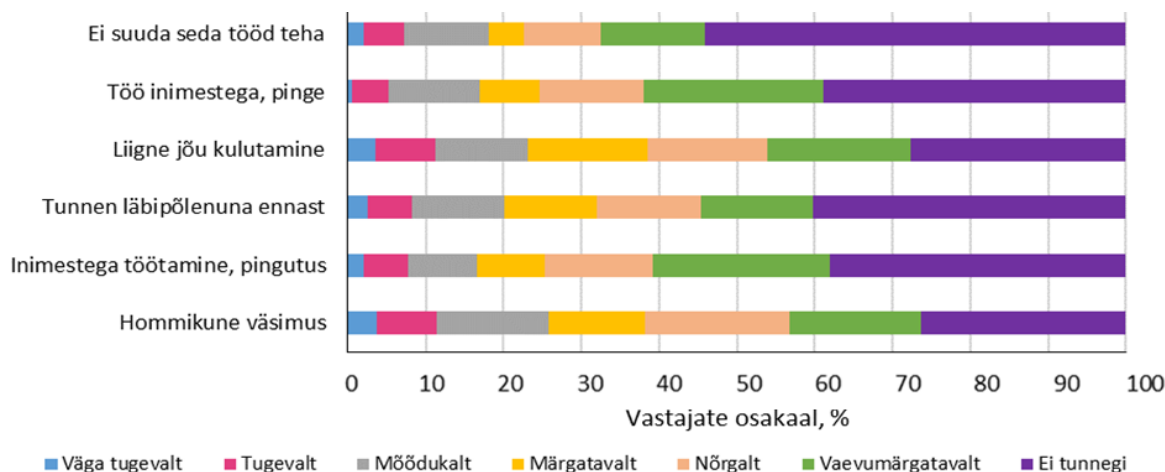
Läbipõlemise indikaatorid EK, PE ja DP moodustasid kindlate küsimustest, kus vastuste skaalajaotused on ära toodud väite esinemissageduse ja häirivus/esinemistugevuse alusel. Joonisel 22 on ära näidatud kokkade emotsionaalse kurnatuse esinemissagedust peegeldavad väited.



**Joonis 22.** Kokkade emotsionaalse kurnatuse esinemissagedust peegeldavad väited (vastajate osakaal, %).

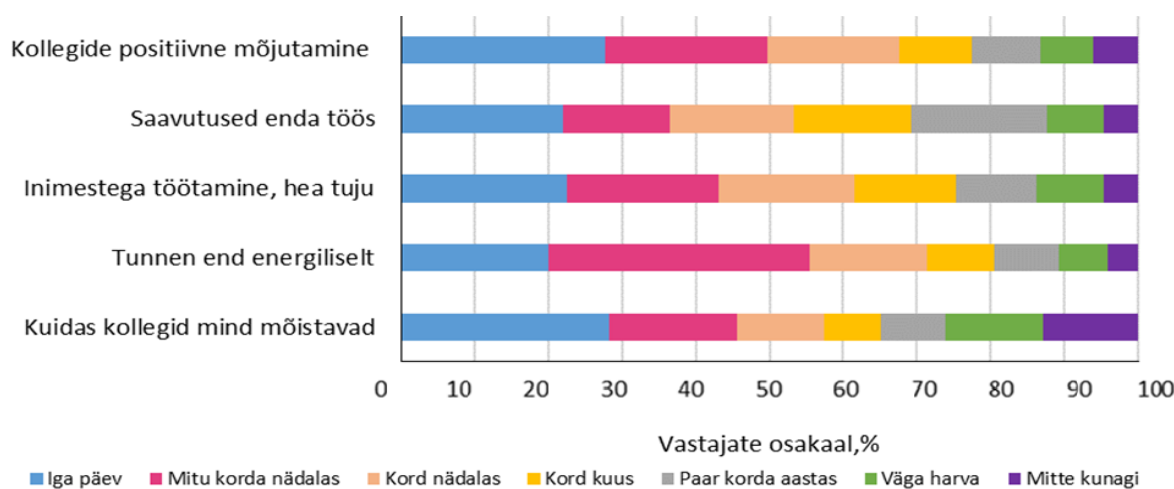
Üle kolmandiku kokkadest (35,2%) tunnetab iga päev kuni kord nädalas hommikul ärgates väsimust. Kokkadest 27% kulutab iga päev kuni kord nädalas tööle liiga palju jõudu

Joonisel 23 on ära näidatud kokkade emotsionaalse kurnatuse häirivustugevust peegeldavad väited. Kokkadest 38,1% tunnetab märgatavalt kuni väga tugevalt hommikul ärgates väsimust. Kokkadest 38,5% häirib märgatavalt kuni väga tugevalt asjaolu, et tööle kulutatakse liiga palju jõudu.



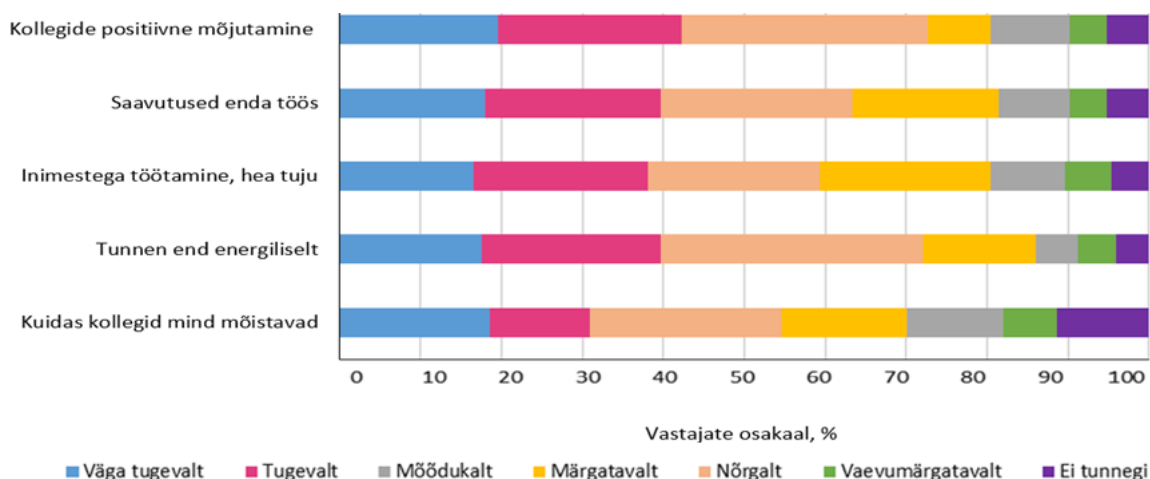
**Joonis 23.** Kokkade emotsionaalse kurnatuse häirivustugevust peegeldavad väited (vastajate osakaal, %).

Joonisel 24 on ära näidatud kokkade professionaalse enesehinnangu esinemissagedust peegeldavad väited. Mida rohkem esineb, seda positiivsem tulemus. Kokkadest 71,3% tunneb iga päev kuni kord nädalas end väga energilisena ning 67,7% suudab samavõrd mõjutada positiivselt oma töökaaslast.



**Joonis 24.** Kokkade professionaalse enesehinnangu esinemissagedust peegeldavad väited (vastajate osakaal, %).

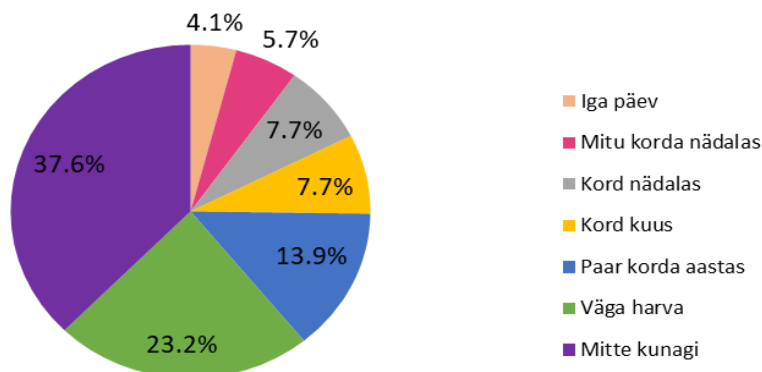
Joonisel 25 on ära näidatud kokkade professionaalse enesehinnangu esinemistugevust peegeldavad väited. Mida rohkem esineb, seda positiivsem tulemus. Märgatavalt kuni väga tugevalt tunneb ennast energilisena 86,1% vastajatest, 81,4% on oma töös nii mõndagi saavutanud ja 80,4% suudab positiivselt mõjutada oma töökaaslast ning töö inimestega teeb tuju heaks. Ligi kolm neljandikku (70,1%) kokkadest teab täpselt, kuidas kolleegid neid mõistavad.



**Joonis 25.** Kokkade professionaalse enesehinnangu esinemistugevust peegeldavad väited (vastajate osakaal, %).

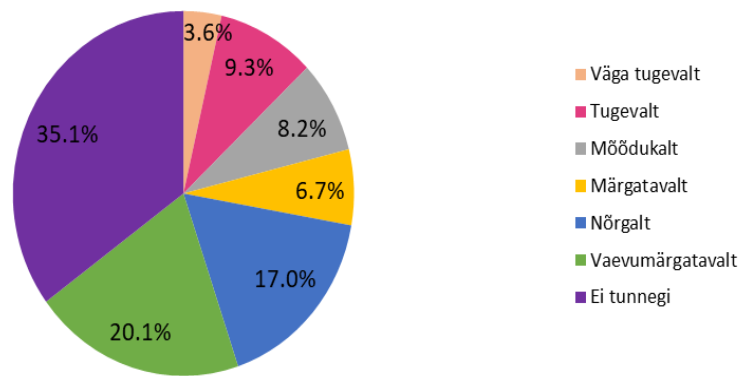
Joonisel 26 ja 27 on ära näidatud kokkade depersonalisatsiooni esinemissagedus ja häirivustugevus.

Kokkadest 17,5% on muutunud töötamise ajal ükskõiksemaks iga päev kuni kord nädalas ja üle neljandiku (27,8%) häirib ükskõiksus märgatavalt kuni väga tugevalt .



**Joonis 26.** Kokkade depersonalisatsiooni esinemissagedus (vastajate osakaal, %).





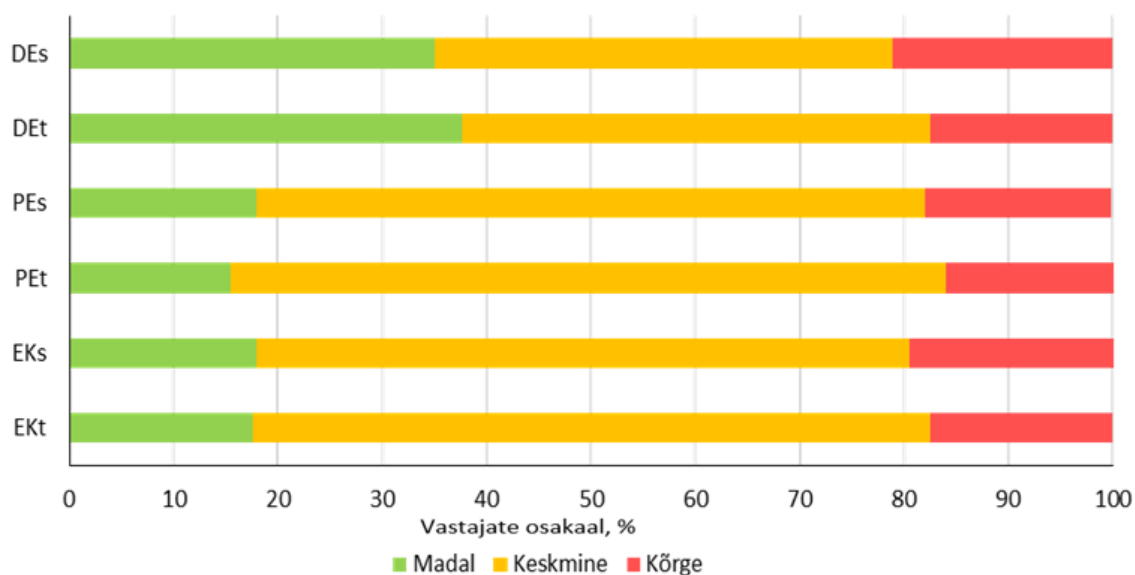
**Joonis 27.** Kokkade depersonalisatsiooni häirivustugevus (vastajate osakaal, %).

Läbipõlemise indikaatorite (EK, PE, DP) tasemete (madal, keskmine, kõrge) (metoodika, lk 34) alusel arvutati vastajate osakaalud sagedus- ja tugevusnäitajatele (joonis 28). Depersonalisatsiooni esinemise tase oli 43,8% hinnangul keskmine, sellele järgnes madal 35,1% ja kõrge tase 21,1%. Kui kokku liita keskmise ja kõrge taseme skoorid, siis on 64,9%-l kokkadest DP esinemissagedus keskmise ja kõrge tasemega. Depersonalisatsiooni ilmingu häirivustugevus oli valdavalt keskmine 44,8%, millele järgnes madal 37,7% ja kõrge tase 17,5%. Kui kokku liita DP keskmise ja kõrge taseme skoorid, siis 62,3% kokkadest esineb keskmist ning kõrget DP taset.

Kokkade hinnang oma professionaalsusele: PE indikaator oli esinemissageduselt enamasti keskmine 64,2%, millele järgnes madal ja kõrge tase 17,9%-ga. Kui liita kokku kõrge ja keskmise taseme PE esinemissageduse tulemused, siis on enamus kokkade (82,1%) hinnang oma professionaalsusele keskmine ja kõrge. Hinnang oma professionaalsusele esinemistugevuse alusel oli valdavalt keskmine 68,6%, millele järgnes PE esinemistugevuse kõrge 16% ja madal tase 15,4%. Kui liita kokku PE esinemistugevuse kõrge ja keskmise taseme tulemused, siis on enamusel kokkadest (84,6%) hinnang oma professionaalsusele keskmine ja kõrge.

Emotsionaalse kurnatuse esinemissagedus oli enamasti keskmine 62,6%, millele järgnes kõrge 19,5% ja madala tasemega EK osakaal 17,9% kokkade hulgas. Kui summeerida EK kõrge ja keskmise taseme tulemused, siis on enamus kokkade hulgas (82,1%) EK esinemissagedus keskmine ja kõrge. Kokkade seas esines keskmist EK häirivustugevust 65%, sellele järgnes madal ja kõrge tase 17,5%-ga. Kui liita kokku keskmise ja kõrge taseme tulemused, siis esineb keskmist ja tugevat EK tugevushäirivust 82,5%-l kokkadest.

Läbipõlemise indikaatorite tasemete jaotumus kokkade hulgas esinemissageduse ja häirivus/esinemistugevuse alusel on toodud joonisel 28.



**Joonis 28.** Kokkade läbipõlemise indikaatorite tasemete jaotumus esinemissageduse ja häirivus/esinemistugevuse alusel (vastajate osakaal, %).

Korrelatsioonanalüüs näitas EK ja DP suurenedes olulist PE langust ( $p=0,0001$ ), kus EK ( $\rho=-0,488$ ) ja DP ( $\rho=-0,403$ ) esinemissageduse ning DP häirivustugevuse ( $\rho=-0,344$ ) suurenedes PE esinemissagedus oluliselt langes. Emotsionaalse kurnatuse ja PE esinemistugevuse suurenedes, tõusis oluliselt EK ja DP esinemissagedus, vastavalt ( $\rho=0,809$ ) ja ( $\rho=0,493$ ) ja DP häirivustugevus ( $\rho=0,525$ ). Emotsionaalse kurnatuse häirivustugevuse suurenedes, langes PE esinemissagedus ( $\rho=-0,493$ ). PE esinemistugevuse langedes, tõusis EK ja DP esinemissagedus, vastavalt ( $\rho=-0,494$ ) ja ( $\rho=-0,336$ ). Emotsionaalse kurnatuse esinemissageduse tõustes, tõusis ka DP esinemissagedus ja häirivustugevus ( $\rho=0,521$ ) ja ( $\rho=0,498$ ). DP esinemissageduse tõustes, tõusis ka DP häirivustugevus ( $\rho=0,872$ ). PE esinemistugevuse tõustes, langes DP häirivustugevus ja EK esinemissagedus, vastavalt ( $\rho=-0,317$ ) ja ( $\rho=-0,513$ ).

### 3.1.3 Läbipõlemisnäitajate ja psühhosotsiaalsete tegurite vahelised erinevused

Kõrgema EK esinemissageduse puhul hindasid töötajad tööalast kiusamist ( $p=0,037$ ), infoliikumist ( $p=0,023$ ) kõrgemalt, võrreldes keskmise EK esinemissageduse puhul. Madalama EK esinemissageduse puhul hindasid töötajad arenguvõimalusi ( $p=0,043$ ) kõrgemalt, võrreldes keskmise EK esinemissageduse puhul. Madalama EK esinemissageduse puhul hindasid töötajad arenguvõimalusi ( $p=0,011$ ) kõrgemalt, võrreldes kõrge EK esinemissageduse puhul. Kõrge EK esinemissageduse puhul hindasid töötajad töötempot kõrgemalt, võrreldes madala EK esinemissageduse puhul ( $p=0,002$ ). Keskmise emotsionaalse kurantuse esinemissageduse korral hindasid kokad töötempot kõrgemalt, võrreldes madala kurnatuse esinemissageduse korral ( $p=0,050$ ). Madala EK esinemissageduse korral hindasid kokad kõrgemalt töömahu mõjutamise võimalusi, võrreldes keskmise ja kõrge EK esinemissageduse puhul, vastavalt ( $p=0,001$ ) ja ( $p=0,010$ ).

Madala ja keskmise EK häirivustugevuse puhul hinnati tööalast kiusamist madalamalt kui kõrge EK häirivustugevuse korral, vastavalt ( $p=0,006$ ) ja ( $p=0,009$ ). Madala EK häirivustugevuse korral hinnati madalamalt infoliikumist, võrreldes keskmise ja kõrge EK häirivustugevuse korral, vastavalt ( $p=0,006$ ) ja ( $p=0,002$ ). Madala EK häirivustugevuse korral hinnati kõrgemalt arenguvõimalusi, võrreldes keskmise ja kõrge EK häirivustugevuse korral, vastavalt ( $p=0,038$ ) ja ( $p=0,070$ ). Madala EK häirivustugevuse korral hinnati madalamalt töötempot, võrreldes keskmise ja kõrge EK häirivustugevuse korral, vastavalt ( $p=0,044$ ) ja ( $p=0,002$ ). Madala EK häirivustugevuse korral hinnati kõrgemalt töömahu mõjutamise võimalusi, võrreldes keskmise ja kõrge EK häirivustugevuse korral, vastavalt ( $p=0,006$ ) ja ( $p=0,020$ ).

Kõrge PE esinemissageduse korral hinnati kõrgemalt töömahu mõjutamise võimalusi, võrreldes keskmise ja madal PE esinemissageduse korral vastavalt ( $p=0,032$ ) ja ( $p=0,017$ ). Madala PE esinemissageduse korral hinnati kõrgemalt infoliikumist võrreldes, keskmise ja kõrge PE esinemissageduse korral vastavalt ( $p=0,013$ ) ja ( $p=0,001$ ). Kõrge PE esinemissageduse korral hinnati kõrgemalt töötajate usaldust, võrreldes madal PE esinemissageduse korral ( $p=0,012$ ). Madala PE esinemissageduse korral hinnati kõrgemalt uneprobleeme, võrreldes keskmise PE esinemissageduse korral ( $p=0,027$ ). Madala PE

esinemissageduse korral hinnati kõrgemalt stressi, võrreldes keskmise ja kõrge PE esinemissageduse korral vastavalt ( $p=0,022$ ) ja ( $p=0,014$ ).

Keskmise PE esinemistugevuse korral hinnati kõrgemalt töömahu mõjutamise võimalusi kui madal PE esinemissageduse korral ( $p=0,001$ ). Keskmise PE esinemistugevuse korral hinnati madalamalt töömahu mõjutamise võimalusi kui kõrge PE esinemistugevuse korral ( $p=0,003$ ). Kõrge PE esinemistugevuse korral hinnati kõrgemalt töötajate usaldust kui keskmise ja madala PE esinemistugevuse korral vastavalt ( $p=0,001$ ) ja ( $p=0,018$ ). Madala PE esinemistugevuse korral hinnati kõrgemalt uneprobleeme ( $p=0,042$ ), stressi ( $p=0,006$ ) ja tööalast kiusamist ( $p=0,007$ ) kui kõrge PE esinemistugevuse korral. Madala PE esinemistugevuse korral hinnati kõrgemalt tööalast kiusamist kui keskmise PE esinemistugevuse korral ( $p=0,011$ ).

Kõrge DP taseme sageduse esinemisel hindasid töötajad oma üldist tervist madalamalt kui keskmise ja madala DP esinemissageduse korral, vastavalt ( $p=0,013$ ), ( $p=0,0001$ ). Kokad kellel esines öötööd, hindasid kõrgemalt DP esinemissagedust ( $p=0,001$ ) kui kokkadega, kellel öötööd ei esinenud. Kokad, kes töötasid öösel, neil esines enam kõrge tasemega DP kui madala DP tasemega ( $p=0,001$ ). Kokad, kes töötasid öösel, neil esines enam kõrge tasemega DP kui keskmise DP tasemega ( $p=0,013$ ).

Kõrgema DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad tööalast kiusamist kõrgemalt kui keskmise ja madala DP esinemissageduse puhul, vastavalt ( $p=0,03$ ) ja ( $p=0,003$ ). Kõrgema DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad stressi kõrgemalt kui keskmise ja madala DP esinemissageduse puhul, vastavalt ( $p=0,012$ ) ja ( $p=0,003$ ). Kõrgema DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad uneprobleeme kõrgemalt kui madala DP esinemissageduse puhul ( $p=0,003$ ). Madala DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad juhtkonna usaldust kõrgemalt kui kõrge ja keskmise DP esinemissageduse puhul ( $p=0,0001$ ). Madala DP esinemissageduse puhul hindasid kokad töötajate usaldust kõrgemalt kui kõrge ja keskmise DP esinemissageduse puhul, vastavalt ( $p=0,006$ ), ( $p=0,011$ ). Madala DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad töö-pereelu konflikti madalamalt kui keskmise ja kõrge DP esinemissageduse puhul ( $p=0,0001$ ). Keskmise DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad töö-pereelu konflikti madalamalt kui kõrge DP esinemissageduse puhul ( $p=0,0001$ ). Madala DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad tööga rahulolu kõrgemalt kui keskmise ja kõrge PE esinemissageduse puhul ( $p=0,0001$ ). Keskmise DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad tööga rahulolu kõrgemalt kui kõrge DP

esinemissageduse puhul ( $p=0,0001$ ). Madala DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad koostööd kõrgemalt kui keskmise ja kõrge DP esinemissageduse puhul, vastavalt ( $p=0,002$ ) ja ( $p=0,0001$ ). Kõrgema DP esinemissageduse puhul hindasid kokad töökollektiivsust madalamalt kui keskmise ja madala DP esinemissageduse puhul, vastavalt ( $p=0,001$ ) ja ( $p=0,0001$ ). Madala DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad kolleegide teotust ja juhtimiskvaliteeti kõrgemalt kui keskmise ja kõrge DP esinemissageduse puhul ( $p=0,0001$ ). Keskmise DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad kolleegide toetust kõrgemalt kui kõrge DP esinemissageduse puhul ( $p=0,021$ ). Keskmise DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad juhtimiskvaliteeti kõrgemalt kui kõrge DP esinemissageduse puhul ( $p=0,0001$ ). Madala DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad rollikonflikti esinemist madalamalt kui keskmise ja kõrge DP esinemissageduse puhul, vastavalt ( $p=0,0001$ ), ( $p=0,001$ ). Madala DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad rolliselgust kõrgemalt kui keskmise ja kõrge DP esinemissageduse puhul vastavalt ( $p=0,001$ ), ( $p=0,0001$ ). Keskmise DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad rolliselgust kõrgemalt kui kõrge DP esinemissageduse puhul ( $p=0,048$ ). Madala DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad tunnustamist ja tööle pühendumist kõrgemalt kui keskmise ja kõrge DP esinemissageduse puhul ( $p=0,0001$ ). Keskmise DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad tunnustamist kõrgemalt kui kõrge DP esinemissageduse puhul ( $p=0,001$ ). Madala DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad infoliikumist madalamalt kui kõrge DP esinemissageduse puhul ( $p=0,006$ ). Keskmise DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad tööle pühendumist kõrgemalt kui kõrge DP esinemissageduse puhul ( $p=0,0001$ ). Madala DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad arenguvõimalusi kõrgemalt kui keskmise DP esinemissageduse puhul ( $p=0,013$ ). Madala DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad emotsionaalseid nõudmisi madalamalt kui keskmise ja kõrge DP esinemissageduse puhul, vastavalt ( $p=0,006$ ) ja ( $p=0,0001$ ). Keskmise DP esinemissageduse puhul hindasid töötajad emotsionaalseid nõudmisi madalamalt kui kõrge DP esinemissageduse puhul ( $p=0,0001$ ).

Kiusamise ja DP häirivustugevuse tasemete vahel esines statistiliselt olulisi erinevusi ( $p=0,037$ ). Kõrgema DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad tööalast stressi kõrgemalt kui keskmise ja madala DP häirivustugevuse puhul, vastavalt ( $p=0,022$ ) ja ( $p=0,001$ ). Kõrgema DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad uneprobleeme kõrgemalt kui madala DP häirivustugevuse puhul, ( $p=0,015$ ). Madalama DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad juhtkonna usaldust kõrgemalt kui keskmise ja kõrge DP häirivustugevuse

puhul ( $p=0,0001$ ). Madalama DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad omavahelist usaldust kõrgemalt kui keskmise ja kõrge DP häirivustugevuse puhul, vastavalt ( $p=0,0015$ ), ( $p=0,005$ ). Madalama DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad töö-pereelu konflikti madalamalt kui keskmise ja kõrge DP häirivustugevuse puhul, ( $p=0,0001$ ). Keskmise DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad töö-pereelu konflikti madalamalt kui kõrge DP häirivustugevuse puhul, ( $p=0,0001$ ). Madalama DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad tööga rahulolu ja tunnustamist kõrgemalt kui keskmise ja kõrge DP häirivustugevuse puhul, ( $p=0,0001$ ). Keskmise DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad tööga rahuolu kõrgemalt kui kõrge DP häirivustugevuse puhul, ( $p=0,0017$ ). Keskmise DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad tunnustamist kõrgemalt kui kõrge DP häirivustugevuse puhul, ( $p=0,049$ ). Madalama DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad koostööd kõrgemalt kui keskmise ja kõrge DP häirivustugevuse puhul, vastavalt ( $p=0,001$ ), ( $p=0,0001$ ). Keskmise DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad koostööd kõrgemalt kui kõrge DP häirivustugevuse puhul, ( $p=0,0012$ ). Kõrgema DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad töökollektiivsust madalamalt kui keskmise ja madala DP häirivustugevuse puhul, vastavalt ( $p=0,004$ ), ( $p=0,0001$ ). Madalama DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad kolleegide toetus kõrgemalt kui keskmise ja kõrge DP häirivustugevuse puhul, ( $p=0,0001$ ). Madalama DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad juhtimiskvaliteeti kõrgemalt kui keskmise ja kõrge DP häirivustugevuse puhul, ( $p=0,0001$ ). Keskmise DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad juhtimiskvaliteeti kõrgemalt kui kõrge DP häirivustugevuse puhul, ( $p=0,009$ ). Madalama DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad rollikonflikti madalamalt kui keskmise ja kõrge DP häirivustugevuse puhul, vastavalt ( $p=0,001$ ), ( $p=0,0001$ ). Madala DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad rolliselgust kõrgemalt kui keskmise ja kõrge DP häirivustugevuse puhul, vastavalt ( $p=0,014$ ), ( $p=0,0001$ ). Keskmise DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad rolliselgust kõrgemalt kui kõrge DP häirivustugevuse puhul, ( $p=0,001$ ). Madala DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad infoliikumist madalamalt kui kõrge DP häirivustugevuse puhul, ( $p=0,008$ ). Madala DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad tööle pühendumist kõrgemalt kui keskmise ja kõrge DP häirivustugevuse puhul, ( $p=0,0001$ ). Keskmise DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad tööle pühendumist kõrgemalt kui kõrge DP häirivustugevuse puhul, ( $p=0,007$ ). Keskmise DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad arenguvõimalusi madalamalt kui madala DP häirivustugevuse puhul, ( $p=0,005$ ). Madala DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad emotsionaalseid nõudmisi madalamalt kui

keskmise ja kõrge DP häirivustugevuse puhul, vastavalt ( $p=0,009$ ), ( $p=0,0001$ ). Keskmise DP häirivustugevuse puhul hindasid töötajad emotsionaalseid nõudmisi madalamalt kui kõrge DP häirivustugevuse puhul, ( $p=0,0001$ ).

### **3.1.4 Läbipõlemisnäitajate seosed psühhosotsiaalsete tegurite ja tervisenäitajate vahel**

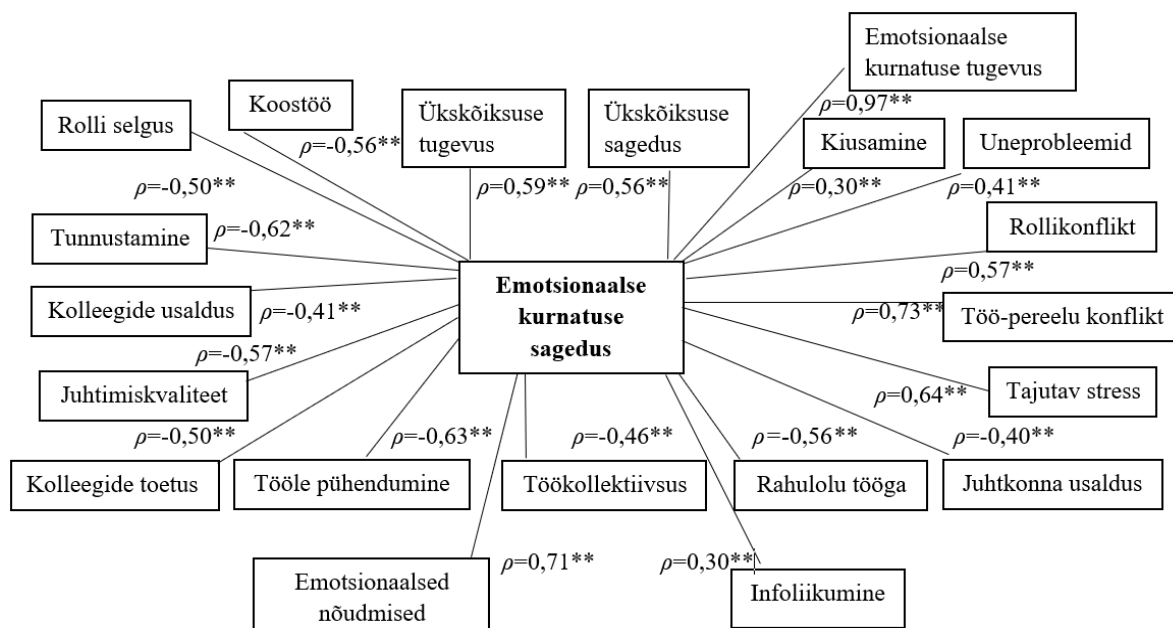
Kõrgema EK esinemissageduse ja häirivustugevuse juures hinnati oma tervist kehvemaks kui madala EK esinemissageduse puhul ( $p=0,0001$ ). Kõrgema EK esinemissageduse puhul esines kokkadel samuti rohkem tööalast kiusamist ( $p=0,0001$ ). Kõrgema EK esinemissageduse ja häirivustugevuse puhul esines kokkadel rohkem töövigastusi ( $p=0,032$  vs  $p=0,01$ ).

Kõrgema PE esinemissageduse ja -tugevuse puhul hinnati oma tervist paremaks ( $p=0,0001$ ). Kõrgema PE esinemissageduse juures esines kokkadel vähem töövigastusi ( $p=0,003$ ), uneprobleeme ( $p=0,026$ ), stressi ( $p=0,007$ ). Kõrge PE esinemistugevuse puhul hinnati töötempot madalamalt ( $p=0,028$ ).

Vanus, sugu ja öötöö esinemine ei mõjutanud emotsionaalse kunatuse esinemist ja ei olnud seotud PE esinemisega.

Psühholoogiliste ohutegurite ja läbipõlemisnäitajate vahelised seosed on ära toodud Lisas 16. EK ja tööfaktorite vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,01$ ). Mida kõrgem on EK esinemissagedus, seda kõrgemalt hinnati EK häirivustugevust ( $\rho=0,94$ ). Mida kõrgem oli DP esinemissagedus ja häirivustugevus, seda kõrgemalt hinnati EK esinemissagedust ja häirivustugevust ( $\rho=0,56$  vs  $\rho=0,59$ ). Mida kõrgemalt hinnati EK esinemissagedust, seda kõrgemalt hinnati emotsionaalseid nõudmisi ( $\rho=0,71$ ), infoliikumist ( $\rho=0,30$ ), rollikonflikti ( $\rho=0,57$ ), töö-pereelu konflikti ( $\rho=0,73$ ), uneprobleeme ( $\rho=0,41$ ), stressi ( $\rho=0,64$ ) ja tööalast kiusamist ( $\rho=0,30$ ). Mida kõrgem oli EK esinemissagedus, seda madalam oli PE esinemissagedus ( $\rho=-0,55$ ) ja PE esinemistugevus ( $\rho=-0,54$ ). Mida kõrgem oli EK esinemissagedus, seda madalamalt hinnati tööle pühendumist ( $\rho=-0,63$ ), tunnustamist ( $\rho=-0,62$ ), rolli selgust ( $\rho=-0,50$ ), juhtmiskvaliteeti ( $\rho=-0,57$ ), kolleegide toetust ( $\rho=-0,50$ ), töökollektiivsust ( $\rho=-0,46$ ), koostööd ( $\rho=-0,56$ ), tööga rahulolu ( $\rho=-0,56$ ), töötajate omavahelist usaldust ( $\rho=-0,41$ ), juhtkonna poolset usaldust ( $\rho=-0,40$ ).

Järgneval joonisel 29 on ära näidatud emotsionaalse kurnatuse ja tööga seotud faktorite vahelised seosed.



**Joonis 29.** Emotsionaalse kurnatuse ja tööga seotud faktorite vahelised seosed ( $n=193$ , \*\* $p \leq 0,01$ ).

Mida kõrgem EK häirivustugevus, seda kõrgemalt hinnati DP esinemissagedust ( $\rho=0,57$ ) ja häirivustugevust ( $\rho=0,60$ ). Mida kõrgemalt hinnati EK häirivustugevust, seda kõrgemalt hinnati emotsionaalseid nõudmisi ( $\rho=0,71$ ), infoliikumist ( $\rho=0,27$ ), rollikonflikti ( $\rho=0,59$ ), töö-pereelu konflikti ( $\rho=0,74$ ), uneprobleeme ( $\rho=0,42$ ), stressi ( $\rho=0,63$ ), tööalast kiusamist ( $\rho=0,34$ ). Mida kõrgem EK häirivustugevus, seda madalam oli PE esinemissagedus ja esinemistugevus ( $\rho=-0,54$  vs  $\rho=-0,52$ ). Mida kõrgem EK häirivustugevus, seda madalamalt hinnati tööle pühendumist ( $\rho=-0,66$ ), tunnustamist ( $\rho=-0,61$ ), rolli selgust ( $\rho=-0,47$ ), juhtimiskvaliteeti ( $\rho=-0,54$ ), kolleegeide toetust ( $\rho=-0,49$ ), töökollektiivsust ( $\rho=-0,49$ ), koostööd ( $\rho=-0,56$ ), tööga rahulolu ( $\rho=-0,56$ ), töötajate omavahelist usaldust ( $\rho=-0,44$ ), juhtkonna poolset usaldust ( $\rho=-0,51$ ).

Psühhosotsiaalsete ohutegurite ja läbipõlemisnäitajate vahelised seosed on ära toodud Lisas 16. Mida kõrgem oli PE esinemissagedus, seda kõrgemalt hinnati PE esinemistugevust ( $\rho=0,80$ ). Mida kõrgem oli PE esinemissagedus, seda kõrgemalt hinnati arenguvõimalusi ( $\rho=0,39$ ), tunnustamist ( $\rho=0,50$ ), rolli selgust ( $\rho=0,50$ ), kolleegeide toetust ( $\rho=0,50$ ), töökollektiivsust ( $\rho=0,35$ ), koostööd ( $\rho=0,47$ ), tööga rahulolu ( $\rho=0,50$ ), töötajate



omavahelist usaldust ( $\rho=0,63$ ), juhtkonna poolset usaldust ( $\rho=0,49$ ) ja arenguvõimalusi ( $\rho=0,37$ ).

Psühhosotsiaalsete ohutegurite ja läbipõlemisnäitajate vahelised seosed on ära toodud Lisas 16. Mida kõrgem oli PE esinemissagedus, seda kõrgemalt hinnati tööle pühendumist ( $\rho=0,66$ ). Mida kõrgem oli PE esinemissagedus, seda madalamalt hinnati DP esinemissagedust ja häirivustugevust, vastavalt ( $\rho=-0,55$ ) ja ( $\rho=-0,41$ ). Mida kõrgem oli PE esinemissagedus, seda madalamalt hinnati emotsionaalseid nõudmisi ( $\rho=-0,32$ ), infoliikumist ( $\rho=-0,32$ ), rollikonflikti ( $\rho=-0,36$ ), juhtimiskvaliteeti ( $\rho=-0,58$ ), töö-pereelu konflikti ( $\rho=-0,60$ ) ja stressi ( $\rho=-0,34$ ).

Mida kõrgem oli PE esinemistugevus, seda madalamalt hinnati DP esinemissagedust ja häirivustugevust, vastavalt ( $\rho=-0,38$ ) ja ( $\rho=-0,38$ ). Mida kõrgem oli PE esinemistugevus, seda madalamalt hinnati emotsionaalseid nõudmisi ( $\rho=-0,28$ ), infoliikumist ( $\rho=-0,32$ ), rollikonflikti ( $\rho=-0,31$ ), töö-pereelu konflikti ( $\rho=-0,41$ ), uneprobleeme ( $\rho=-0,26$ ), stressi ( $\rho=-0,33$ ), tööalast kiusamist ( $\rho=-0,27$ ).

Mida kõrgem oli PE esinemistugevus, seda kõrgemalt hinnati arenguvõimalusi ( $\rho=0,46$ ), tööle pühendumist ( $\rho=0,66$ ), tunnustamist ( $\rho=0,50$ ), rolli selgust ( $\rho=0,47$ ), juhtimiskvaliteeti ( $\rho=0,57$ ), kolleegide toetust ( $\rho=0,55$ ), töökollektiivsust ( $\rho=0,39$ ), koostööd ( $\rho=0,52$ ), tööga rahulolu ( $\rho=0,52$ ), töötajate omavahelist usaldust ( $\rho=0,30$ ), juhtkonna poolset usaldust ( $\rho=0,51$ ), arenguvõimalust ( $\rho=0,46$ ).

Mida kõrgem oli DP esinemissagedus, seda kõrgemalt hinnati DP häirivustugevust ( $\rho=0,87$ ), rollikonflikti ( $\rho=0,40$ ). Mida kõrgem oli DP esinemissagedus ja häirivustugevus, seda kõrgemalt hinnati emotsionaalseid nõudmisi, vastavalt ( $\rho=0,40$ ) ja ( $\rho=0,43$ ), infoliikumist ( $\rho=0,26$ ), töö-pereelu konflikti ( $\rho=0,53$ ), uneprobleeme ( $\rho=0,24$ ), stressi ( $\rho=0,30$ ), tööalast kiusamist ( $\rho=0,30$ ). Mida kõrgem oli DP esinemissagedus ja häirivustugevus, seda madalamalt hinnati tööle pühendumist ( $\rho=-0,51$ ), rolli selgust ( $\rho=-0,43$ ), juhtimiskvaliteeti ( $\rho=-0,54$ ), kolleegide toetust ( $\rho=-0,4$ ). Mida kõrgem oli DP esinemissagedus, seda madalamalt hinnati tunnustamist ( $\rho=-0,63$ ), töökollektiivsust ( $\rho=-0,41$ ), koostööd ( $\rho=-0,51$ ), tööga rahulolu ( $\rho=-0,51$ ), töötajate omavahelist usaldust ( $\rho=-0,34$ ), juhtkonna poolset usaldust ( $\rho=-0,46$ ).

Mida kõrgem oli DP häirivustugevus, seda madalamalt hinnati tunnustamist ( $\rho=-0,50$ ), rolli selgust ( $\rho=-0,38$ ), juhtimiskvaliteeti ( $\rho=-0,50$ ), kolleegide toetust ( $\rho=-0,43$ ),

töökollektiivsust ( $\rho=-0,40$ ), koostööd ( $\rho=-0,49$ ), tööga rahulolu ( $\rho=-0,49$ ), töötajate omavahelist usaldust ( $\rho=-0,36$ ), juhtkonna poolset usaldust ( $\rho=-0,48$ ).

Mida kõrgem oli DP häirivustugevus, seda kõrgemalt hinnati rollikonflikti ( $\rho=0,42$ ), tööpereelu konflikti ( $\rho=0,52$ ), uneprobleeme ( $\rho=0,26$ ), stressi ( $\rho=0,33$ ), tööalast kiusamist ( $\rho=0,34$ ).

### 3.1.5 Psühhosotsiaalsete ohutegurite vahelised seosed

Psühhosotsiaalsete ohutegurite vahelised seosed on ära näidatud Lisas 11. Tööga seotud tegurite ja öötöö vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,01$ ). Mida rohkem esines öötööd, seda kõrgemad olid emotsionaalsed nõudmised ( $r=0,19$ ). Tööga seotud tegurite ja öötöö vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,05$ ). Mida enam esines öötööd, seda enam tundsid töötajad töö-pereelu konflikti esinemist ( $r=0,17$ ). Mida enam esines öötööd, seda vähem tundsid töötajad ennast töökollektiivi osana ( $r=-0,14$ ) ja seda väiksem oli kolleegide omavaheline usaldus ( $r=-0,17$ ).

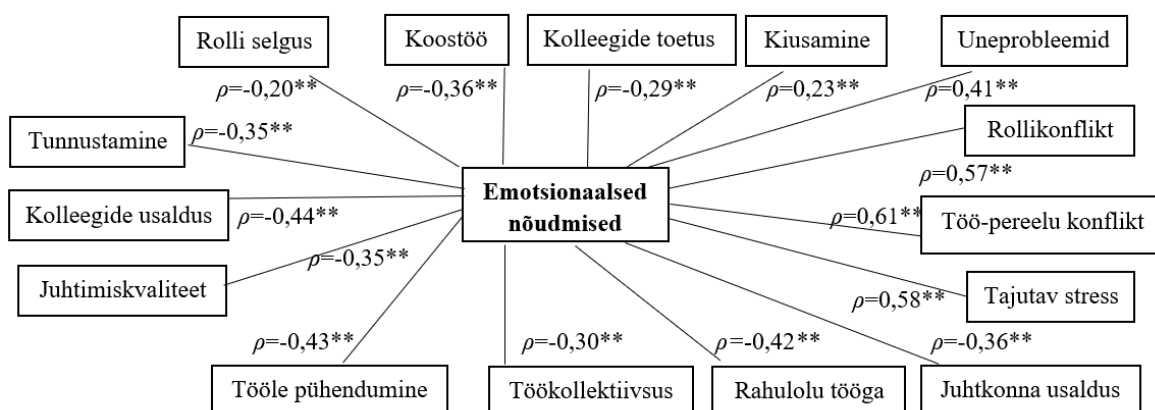
Tööga seotud tegurite ja vigastuste vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,01$ ). Mida rohkem esines töövigastusi, seda kõrgemad olid emotsionaalsed nõudmised ( $r=0,18$ ) ja seda enam esines rollikonflikt ( $r=0,27$ ), uneprobleeme ( $r=0,22$ ) ja tööalast kiusamist ( $r=0,20$ ). Mida rohkem esines töövigastusi, seda madalam oli: tööle pühendumine ( $r=-0,23$ ), tööga rahulolu ( $r=-0,3$ ), kolleegide vaheline usaldus ( $r=-0,26$ ) ja juhtkonna poolne usaldus ( $r=-0,24$ ). Tööga seotud tegurite ja vigastuste vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,05$ ). Mida enam esines töövigastusi, seda madalam oli juhtkonna poolne tunnustus ( $r=-0,16$ ). Mida enam esines töövigastusi, seda suurem oli töö-pereelu konflikt ( $r=0,76$ ).

Tööga seotud faktorite ja vanuse vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,01$ ). Mida kõrgem vanus, seda madalamalt hinnati juhtimiskvaliteeti ( $\rho=-0,22$ ) ja kolleegide toetust ( $\rho=-0,17$ ). Tööga seotud faktorite vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,05$ ). Mida kõrgem vanus, seda kiiremini peavad kokad töötama ( $\rho=0,15$ ) ja seda kõrgemalt hindasid kokad infoliikumist ( $\rho=0,16$ ).

Tööga seotud faktorite vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,01$ ). Mida suurem oli töömahu mõjutamise võimalus, seda kõrgemalt hinnati arenguvõimalusi ( $\rho=0,32$ ), tööle pühendumist ( $\rho=0,26$ ), tunnustamist ( $\rho=0,28$ ), juhtimise kvaliteeti ( $\rho=0,26$ ), kolleegide toetust ( $\rho=0,27$ ), rolli selgust ( $\rho=0,19$ ), töökollektiivsust ( $\rho=0,23$ ), koostööd ( $\rho=0,25$ ) ja tööga rahulolu ( $\rho=0,22$ ). Mida suurem on võimalus reguleerida oma töömahtu, seda madalamalt hinnati infoliikumist ( $\rho=-0,19$ ) ja töö-pereelu konflikti ( $\rho=-0,24$ ).

Tööga seotud faktorite vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,01$ ). Mida kiirem oli töötempo, seda kõrgemalt hinnati emotsionaalseid nõudmisi tööle ( $\rho=0,22$ ), stressi esinemist ( $\rho=0,22$ ), rollikonflikti ( $\rho=0,27$ ) ja töö-pereelu konflikti ( $\rho=0,23$ ). Tööga seotud faktorite vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,05$ ). Mida kõrgem oli tööle pühendumine, seda vähem tuli kiirustada ( $\rho=-0,19$ ). Mida kõrgem oli töötempo, seda madalamalt hinnati juhtimiskvaliteeti ( $\rho=-0,18$ ). Mida kõrgemad on emotsionaalsed nõudmised, seda kõrgem on rollikonflikt ( $\rho=0,57$ ), töö-pereelu konflikt ( $\rho=0,61$ ), tajutav stress ( $\rho=0,58$ ), kiusamise esinemine ( $\rho=0,23$ ) ja hinnangud uneprobleemidele ( $\rho=0,41$ ). Mida kõrgemad on emotsionaalsed nõudmised, seda madalamalt hinnati tööle pühendumist ( $\rho=-0,43$ ) ja tunnustamist ( $\rho=-0,35$ ), rolli selgust ( $\rho=-0,20$ ), juhtimise kvaliteeti ( $\rho=-0,35$ ), kolleegide toetust ( $\rho=-0,29$ ), koostööd ( $\rho=-0,36$ ), töökollektiivsust ( $\rho=-0,30$ ), tööga rahulolu ( $\rho=-0,42$ ), kolleegide usaldust ( $\rho=-0,44$ ) ja juhtkonna usaldust ( $\rho=-0,36$ ). Vaata Lisa 11 psühhosotsiaalsete ohutegurite ja tervisenäitajate vahelised seosed).

Joonisel 30 on ära näidatud emotsionaalsete nõudmiste ja tööga seotud faktorite vahelised seosed.



**Joonis 30.** Emotsionaalsete nõudmiste ja tööga seotud faktorite vahelised seosed ( $n=214$ ,  $^{**}p\leq 0,01$ ).

Tööga seotud faktorite vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,01$ ).

Mida kõrgem oli töömõttekus, seda kõrgemalt hinnati infoliikumist ( $\rho=0,22$ ). Tööga seotud faktorite vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,05$ ). Mida kõrgem oli töömõttekus, seda madalamalt hinnati rollikonflikti ( $\rho=-0,17$ ) ja juhtkonnapoolset usaldust ( $\rho=-0,16$ ).

Mida suuremad olid arenguvõimalused, seda kõrgemalt hinnati tööle pühendumist ( $\rho=0,49$ ), tunnustust ( $\rho=0,46$ ), rolli selgust ( $\rho=0,38$ ), juhtimise kvaliteeti ( $\rho=0,46$ ), tööga rahulolu ( $\rho=0,37$ ), kolleegide toetust ( $\rho=0,47$ ), töökollektiivsust ( $\rho=0,32$ ), koostööd ( $\rho=0,42$ ) ja juhtkonna poolset usaldust ( $\rho=0,37$ ). Mida suuremad olid arenguvõimalused, seda madalamalt hinnati infoliikumist ( $\rho=-0,35$ ). Tööga seotud faktorite vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,05$ ). Mida suuremad olid arenguvõimalused, seda kõrgemalt hinnati kolleegide usaldust ( $\rho=0,23$ ). Mida suuremad olid arenguvõimalused, seda madalam oli kiusamise esinemine ( $\rho=-0,18$ ).

Mida kõrgem oli tööle pühendumine, seda kõrgemalt hinnati tunnustamist ( $\rho=0,60$ ), juhtimise kvaliteeti ( $\rho=0,64$ ), rolli selgust ( $\rho=0,51$ ), tööga rahulolu ( $\rho=0,63$ ), kolleegide toetust ( $\rho=0,55$ ), töökollektiivsust ( $\rho=0,49$ ), koostööd ( $\rho=0,59$ ), kolleegide usaldust ( $\rho=0,40$ ) ja juhtkonna usaldust ( $\rho=0,64$ ). Mida kõrgem oli tööle pühendumine, seda madalamalt hinnati infoliikumist ( $\rho=-0,40$ ), rollikonflikti ( $\rho=-0,37$ ), töö-pereelu konflikti ( $\rho=-0,48$ ), uneprobleeme ( $\rho=-0,29$ ), stressi ( $\rho=-0,37$ ) ja kiusamist ( $\rho=-0,22$ ). Mida kõrgemalt hinnati infoliikumist, seda rohkem esines kiusamist ( $\rho=0,26$ ). Mida kõrgemalt hinnati infoliikumist, seda madalamalt hinnati tunnustamist ( $\rho=-0,48$ ), tööga rahulolu ( $\rho=-0,38$ ), rolli selgust ( $\rho=-0,36$ ), juhtimise kvaliteeti ( $\rho=-0,47$ ), kolleegide toetust ( $\rho=-0,36$ ), töökollektiivsust ( $\rho=-0,45$ ), koostööd ( $\rho=-0,45$ ), kolleegide usaldust ( $\rho=-0,28$ ) ja juhtkonna usaldust ( $\rho=-0,39$ ).

Tööga seotud faktorite vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,05$ ). Mida kõrgemalt hinnati infoliikumist, seda suurem oli töö-pereelu konflikt ( $\rho=0,59$ ).

Mida suurem oli tunnustus, seda kõrgemalt hinnati rolli selgust ( $\rho=0,51$ ), juhtimise kvaliteeti ( $\rho=0,72$ ), tööga rahulolu ( $\rho=0,61$ ), kolleegide toetust ( $\rho=0,54$ ), töökollektiivsust ( $\rho=0,57$ ), koostööd ( $\rho=0,62$ ), kolleegide usaldust ( $\rho=0,46$ ) ja juhtkonna usaldust ( $\rho=0,60$ ). Mida suurem oli tunnustus, seda madalamalt hinnati rollikonflikti ( $\rho=-0,48$ ), töö-pereelu konflikti ( $\rho=-0,40$ ), uneprobleeme ( $\rho=-0,26$ ), stressi ( $\rho=-0,33$ ) ja kiusamise esinemist ( $\rho=-0,36$ ).

Mida suurem oli rolli selgus, seda kõrgemalt hinnati juhtimise kvaliteeti ( $\rho=0,51$ ), tööga rahulolu ( $\rho=0,51$ ), kolleegide toetust ( $\rho=0,38$ ), töökollektiivsust ( $\rho=0,33$ ), koostööd ( $\rho=0,42$ ), kolleegide usaldust ( $\rho=0,24$ ) ja juhtkonna usaldust ( $\rho=0,43$ ). Mida suurem oli rolli selgus, seda madalamalt hinnati rolli konflikti, ( $\rho=-0,25$ ), stressi esinemist ( $\rho=-0,25$ ) ja töö-pereelu konflikti ( $\rho=-0,34$ ).

Mida suurem oli rollikonflikt, seda kõrgemalt hinnati töö-pereelu konflikti ( $\rho=0,55$ ), uneprobleemide esinemist ( $\rho=0,25$ ), stressi ( $\rho=0,30$ ) ja kiusamise esinemist ( $\rho=0,27$ ). Mida suurem oli rollikonflikt, seda madalamalt hinnati juhtimise kvaliteeti ( $\rho=-0,44$ ), tööga rahulolu ( $\rho=-0,31$ ), töökollektiivsust ( $\rho=-0,29$ ), koostööd ( $\rho=-0,37$ ), kolleegide usaldust ( $\rho=-0,50$ ) ja juhtkonna usaldust ( $\rho=-0,40$ ).

Mida kõrgem juhtimise kvaliteet, seda kõrgemalt hinnati kolleegide toetust ( $\rho=0,64$ ), töökollektiivsust ( $\rho=0,51$ ), koostööd ( $\rho=0,63$ ), tööga rahulolu ( $\rho=0,61$ ), kolleegide usaldust ( $\rho=0,51$ ) ja juhtkonna usaldust ( $\rho=0,68$ ). Mida kõrgem oli juhtimise kvaliteet, seda madalamalt hinnati töö-pereelu konflikti ( $\rho=-0,45$ ), stressi ( $\rho=-0,33$ ) ja kiusamist ( $\rho=-0,26$ ). Tööga seotud faktorite vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,05$ ). Mida kõrgem juhtimise kvaliteet, seda madalamalt hinnati uneprobleeme ( $\rho=-0,18$ ).

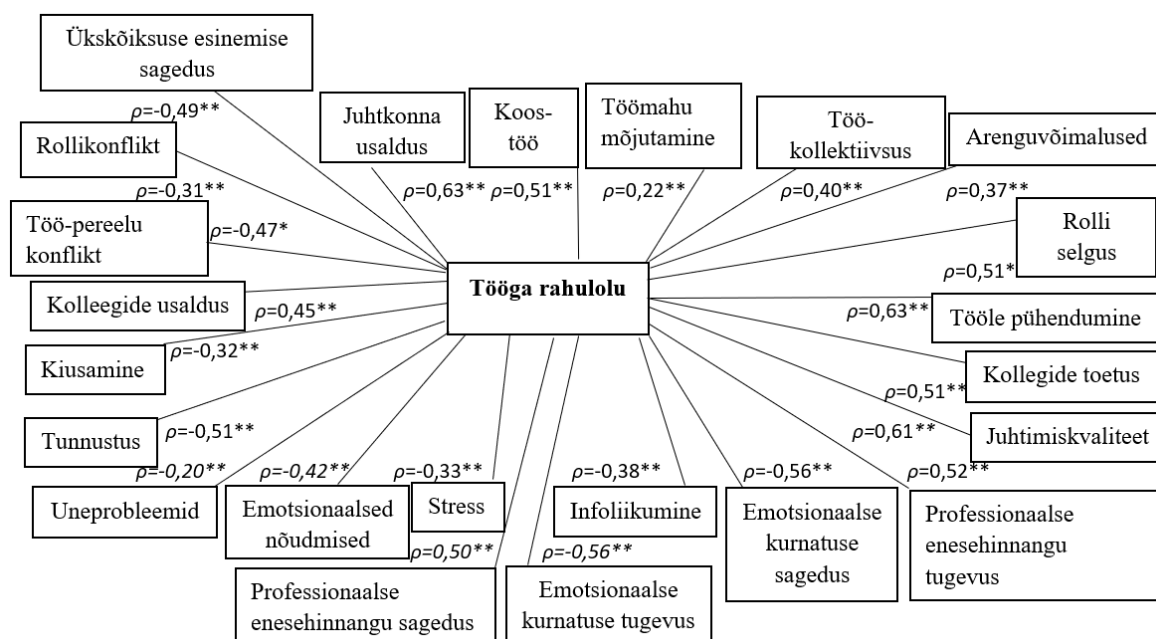
Mida kõrgem on kolleegide toetus, seda kõrgemalt hinnati töökollektiivsust ( $\rho=0,50$ ), koostööd ( $\rho=0,85$ ), tööga rahulolu ( $\rho=0,51$ ), kolleegide usaldust ( $\rho=0,38$ ) ja juhtkonna usaldust ( $\rho=0,48$ ). Mida kõrgem on kolleegide toetus, seda madalamalt hinnati töö-pereelu konflikti ( $\rho=-0,38$ ), stressi ( $\rho=-0,25$ ) ja kiusamise esinemist ( $\rho=-0,21$ ).

Mida kõrgem on töökollektiivsus, seda kõrgemalt hinnati koostööd ( $\rho=0,85$ ), tööga rahulolu ( $\rho=0,40$ ), kolleegide usaldust ( $\rho=0,39$ ) ja juhtkonna usaldust ( $\rho=0,32$ ). Mida kõrgem on töökollektiivsus, seda madalamalt hinnati töö-pereelu konflikti ( $\rho=-0,24$ ), stressi ( $\rho=-0,28$ ) ja kiusamist ( $\rho=-0,21$ ).

Mida suurem on koostöö, seda kõrgemalt hinnati tööga rahulolu ( $\rho=0,51$ ), kolleegide usaldust ( $\rho=0,42$ ) ja juhtkonna usaldust ( $\rho=0,47$ ). Mida suurem koostöö, seda madalamalt hinnati töö-pereelu konflikti ( $\rho=-0,35$ ), stressi ( $\rho=-0,29$ ) ja kiusamise esinemist ( $\rho=-0,20$ ).

Mida kõrgem tööga rahulolu, seda kõrgemalt hinnati kolleegide ( $\rho=0,45$ ) ja juhtkonna usaldust ( $\rho=0,63$ ). Mida kõrgem rahulolu tööga, seda madalamalt hinnati töö-pereelu

konflikti ( $\rho=-0,47$ ), uneprobleeme ( $\rho=-0,20$ ), stressi ( $\rho=-0,33$ ), kiusamist ( $\rho=-0,32$ ). Joonisel 31 on ära näidatud tööga rahulolu ja tööga seotud faktorite vahelised seosed.



**Joonis 31.** Tööga rahulolu ja tööga seotud faktorite vahelised seosed ( $n=214$ ,  $^{**}p \leq 0,01$ ).

Tööga seotud faktorite vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,01$ ).

Mida kõrgem töö-pereelu konflikt, seda kõrgemalt hinnati uneprobleeme ( $\rho=0,42$ ), stressi ( $\rho=0,48$ ) ja kiusamise esinemist ( $\rho=0,22$ ). Mida suurem töö-pereelu konflikt, seda madalamalt hinnati kolleeptide usaldust ( $\rho=-0,40$ ) ja juhtkonna usaldust ( $\rho=-0,40$ ).

Mida suurem on kolleeptide usaldus, seda kõrgemalt hinnati juhtkonna usaldust ( $\rho=0,49$ ). Mida suurem on kolleeptide usaldus, seda madalamalt hinnati uneprobleeme ( $\rho=-0,29$ ). Tööga seotud faktorite vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,05$ ). Mida suurem on kolleeptide usaldus, seda madalamalt hinnati stressi ( $\rho=-0,25$ ).

Mida kõrgem on juhtkonna usaldus, seda madalamalt hinnati uneprobleeme ( $\rho=-0,23$ ), stressi ( $\rho=-0,32$ ) ja kiusamist ( $\rho=-0,28$ ). Tööga seotud faktorite vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,01$ ). Mida rohkem esines uneprobleeme, seda kõrgemalt hinnati stressi ( $\rho=0,58$ ) ja kiusamist ( $\rho=0,27$ ). Tööga seotud faktorite vahel olid statistiliselt olulised seosed ( $p=0,01$ ). Mida kõrgem on stress, seda kõrgemalt hinnati kiusamist ( $\rho=0,23$ ).

### 3.1.6 Mõõtmistulemused

Katsegrupi moodustasid  $n=21$  kokka, kokku viiest erinevast toitlustusettevõttest (kaks pitsa söögikohta, koolisöökla, restoran, kohvik). Järgnevalt on kirjeldatud kokkade kognitiivse tööviime mõõtmise tulemusi kahe grupi näitel. Kokkade keskmine vanus oli  $36.8 \pm 15.3$ . Katsegrupp nr 1 kokad vanuses 20–41 ( $n=15$ ) ja katsegrupp nr 2 kokad vanuses 44–65 ( $n=5$ ). Mehi oli  $n=13$  ja naisi  $n=8$ .

### 3.1.7 Tähelepanu püsivuse ja kontsentratsiooni testi tulemused

Tähelepanu püsivuse ja kontsentratsiooni hinnangväärtuste liigitus on järgmine:

- 1) Tähelepanu püsivus: madal  $< 0,8$ , keskmine  $0,8 \dots 1,0$  ja kõrge  $> 1,0$ ;
- 2) Tähelepanu kontsentratsioon: madal  $> 1,0$ , keskmine  $0,8 \dots 1,0$  ja kõrge  $< 0,8$  (Parts 2008).

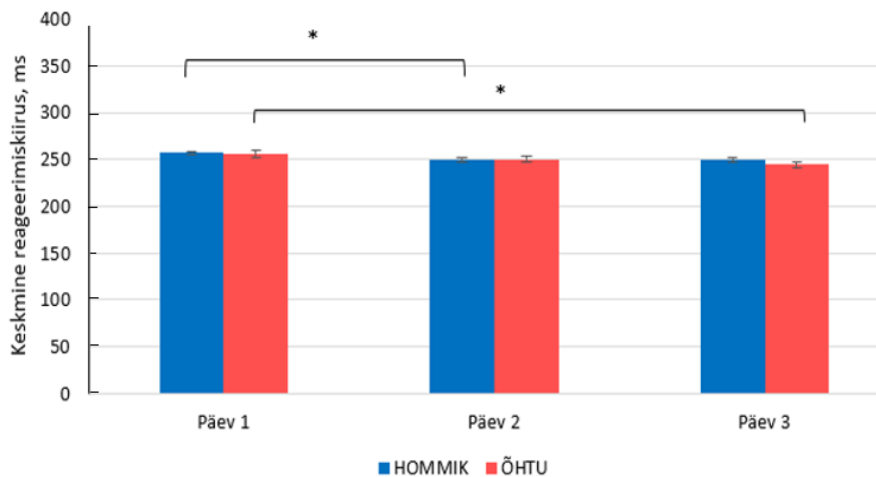
Kokkade kolme katse hommikuste ja õhtuste mõõtmiste keskmised tulemused on ära näidatud tabelis 3.

**Tabel 3.** Keskmised mõõtmistulemused reageerimiskiiruse, tähelepanu kontsentratsiooni ja püsivuse osas tööpäeval kokku, tööpäeva alguses ja lõpus ( $n=21$ )

Näitaja	Tööpäeva algus	Tööpäeva lõpp	Tööpäeval kokku
Keskmine reageerimiskiirus (ms) ( $\pm$ SD)	252 ( $\pm 3.22$ )	250 ( $\pm 4.65$ )	252 ( $\pm 4.12$ )
Keskmine tähelepanu kontsentratsioon ( $\pm$ SD)	0.99 ( $\pm 0.05$ )	0.96 ( $\pm 0.04$ )	0.97 ( $\pm 0.05$ )
Keskmine tähelepanu püsivus ( $\pm$ SD)	1.04 ( $\pm 0.04$ )	1.03 ( $\pm 0.03$ )	1.02 ( $\pm 0.05$ )

Tööpäeva lõpuks vähenes keskmine reageerimiskiirus 2 ms võrra, keskmine tähelepanu kontsentratsioon 0,03 võrra ja tähelepanu püsivus langes 0,01 võrra.

Joonisel 32 on näidatud keskmine reageerimiskiirus ms töönädala lõikes.



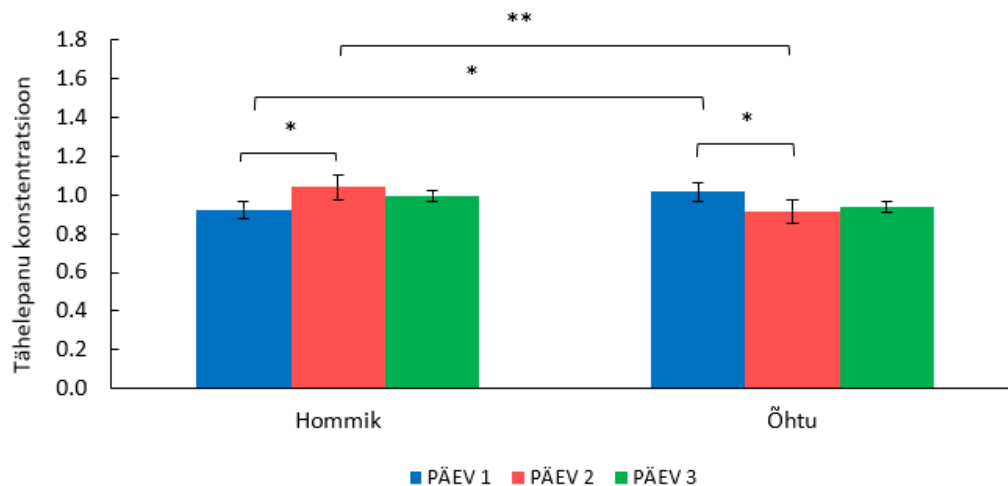
**Joonis 32.** Kokkade ( $n=21$ ), keskmine ( $\pm$ SD) reageerimiskiirus (ms) hommikul ja õhtul tööädala lõikes,  $*p \leq 0,05$ .

Esimesel tööpäeval oli reaageerimiskiirus lühem nii hommikul kui ka õhtul võrreldes järgnevate päevadega. Keskmine reageerimiskiirus oli lühem teise mõõtmispäeva hommikul võrreldes esimese mõõtmispäeva hommikuga ( $p=0,046$ ). Kokkade keskmine reageerimiskiirus oli lühem kolmanda mõõtmispäeva õhtul võrreldes esimese mõõtmispäeva õhtuga ( $p=0,019$ ). Vaata Lisa 14, hommik-õhtu võrdluste erinevused tööädala lõikes. Keskmine reageerimiskiirus hommikul (summeeritud keskmised) ja õhtul oli madalam nooremate kokkade seas võrreldes vanemate kokkadega ( $p=0,0001$ ). Esimesel, teisel ja kolmandal tööpäeval oli keskmine reageerimiskiirus hommikul ja õhtul madalam nooremate kokkade seas võrreldes vanemate kokkadega ( $p=0,0001$ ).

Kokkade üldine tähelepanu püsivus oli keskmine ( $0,8..1,00$ ) ja kõrge ( $>1,0$ ). Nooremate kokkade (21-41 aastat) tähelepanu püsivus oli kõrgem kolmanda mõõtmispäeva hommikul võrreldes vanemate (44-65 aastat) kokkadega ( $p=0,037$ ). Muid erinevusi tähelepanu püsivuse osas tööpäeva ja tööädala lõikes ei esinenud.

Joonisel 33 on kujutatud kokkade tähelepanu kontsentratsioon tööädala lõikes. Kokkade tähelepanu kontsentratsioon oli üleüldiselt tööädala lõikes keskmine ( $0,8..1,0$ ) ja kõrge ( $<0,8$ ).





**Joonis 33.** Kokkade ( $n=21$ ), keskmine ( $\pm$ SD) tähelepanu kontsentratsioon hommikul ja õhtul töönädala lõikes,  $*p \leq 0,05$ ,  $**p \leq 0,01$ .

Kokkade tähelepanu kontsentratsioon oli madalam esimesel mõõtmispäeval hommikul võrreldes teise mõõtmispäeval hommikuga ( $p=0,041$ ) ja esimese päeva õhtul oli kokkade tähelepanu kontsentratsioon kõrgem võrreldes teise mõõtmispäeva õhtuga ( $p=0,049$ ). Tähelepanu kontsentratsioon oli kõrgem esimese mõõtmispäeva õhtul võrreldes teise mõõtmispäeva õhtuga, vastavalt ( $p=0,049$ ). Esimese, teise ja kolmanda mõõtmispäeva erinevused on ära toodud lisas 13. Tähelepanu kontsentratsioon oli kõrgem esimese mõõtmispäeva õhtul võrreldes esimese mõõtmispäeva hommikuga ( $p=0,043$ ). Tähelepanu kontsentratsioon oli kõrgem teise mõõtmispäeva hommikul võrreldes teise mõõtmispäeva õhtuga ( $p=0,012$ ). Vanemate kokkade tähelepanu kontsentratsioon oli kolmanda mõõtmispäeva õhtul madalam võrreldes nooremate kokkadega ( $p=0,048$ ). Hommik, õhtu mõõtmistulemuste vanuselised erinevused on ära toodud Lisas 12.

### 3.1.8 Kontakt-koordinatsioonitesti tulemused

Kontakt-koordinatsioonitesti tulemuste tõlgendamisel lähtutakse mõõdetavatest suurustest (puudutuste arv ja puudutuste kestus/aeg). Puudutuste arvu puhul on oluline näitaja käeline treemor (mida suurem on puudutuste arv, seda kõrgem on treemori sagedus ja amplituud ning koordinatsioon) ja koordinatsioon (mida suurem on puudutuste arv, seda madalam on liigutuste koordinatsiooni tase ehk seda väiksem on võimekus koordineeritud liigutustele). Puudutuste kestuse/aja puhul on oluline liigutuste sensoorne kontroll, mida pikem on

puudutuste kestus/aeg sekundites (s), seda madalam on liigutuste sensoorse kontrolli võime /tase (Baranov 2017).

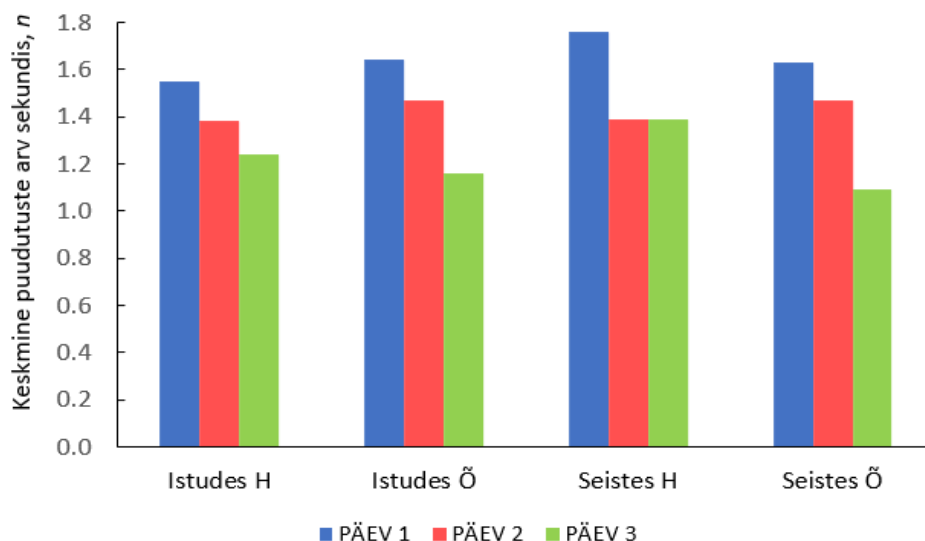
Tööpäeva lõpuks keskmine puudutuste arv vähenes 1,02 puudutuse võrra. Keskmine puudutuste kestus vähenes tööpäeva lõpuks 0,11 sekundi võrra. Tabelis 4 on ära näidatud kokkade töönädala kontakt-koordinatsiooni testi tulemused.

**Tabel 4.** Kokkade kontakt-koordinatsiooni testi summaarsed keskmised näitajad ( $\pm$ SD) (puudutuste arv, puudutuste kestus) töönädala ( $n=21$ )

Näitaja	Hommikul, keskmine ( $\pm$ SD)	Õhtul, keskmine ( $\pm$ SD)	Tööpäeval kokku, keskmine ( $\pm$ SD)
Keskmine puudutuste arv, tk	20.19 ( $\pm$ 2.77)	19.17 ( $\pm$ 2.66)	19.68 ( $\pm$ 2.76)
Keskmine puudutuste kestus, s	1.19 ( $\pm$ 0.17)	1.08 ( $\pm$ 0.14)	1.14 ( $\pm$ 0.17)

Kõige suurem puudutuste arv kontakt-koordinatsioonitesti ühe katse vältel oli 62 puudutust ja väiksem 0 puudutust.

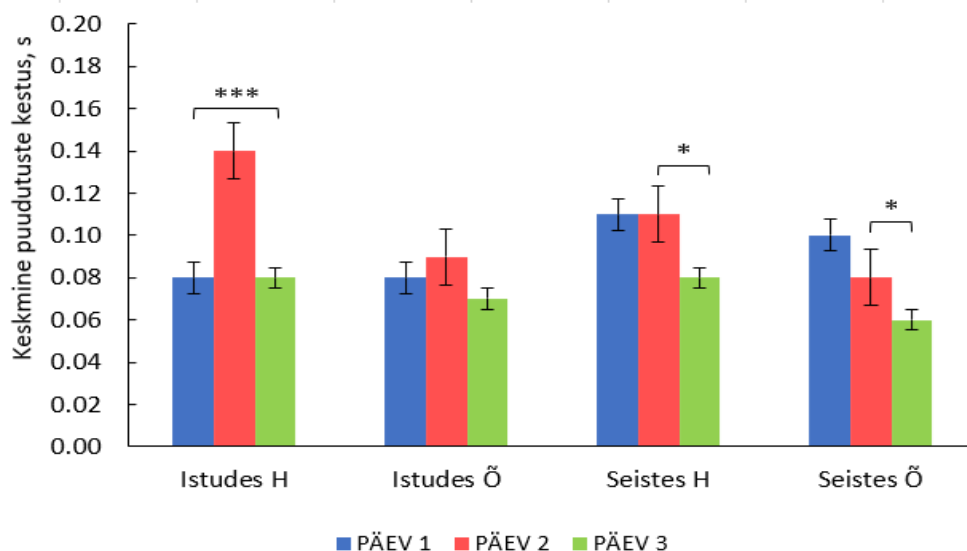
Joonisel 34 on ära toodud kokkade ( $n=21$ ) kontakt-koordinatsioonitesti keskmine puudutuste arv hommikul ja õhtul töönädala lõikes, tööülesande sooritamisel seistes ja istudes. Kokkade kontakt-koordinatsiooni testi tulemuste hommik-õhtu puudutuste arvu erinevused istudes ja seistes töönädala jooksul on toodud Lisas 13 ja Lisas 14.



**Joonis 34.** Kokkade ( $n=21$ ) kontakt-koordinatsioonitesti keskmine ( $\pm$ SD) puudutuste arv seistes ja istudes, hommikul ja õhtul töönädala lõikes (puudutuste arv,  $n$ ).

Puudutuste arv oli kõrgem seistes esimese mõõtmispäeva hommikul võrreldes teise mõõtmispäeva hommikuga ( $p=0,024$ ). Puudutuste arv seistes oli kõrgem kolmanda mõõtmispäeva hommikul võrreldes esimese mõõtmispäeva hommikuga ( $p=0,022$ ). Kolmanda päeva kontakt-koordinatsioonitesti puudutuste arv seistes oli madalam hommikul ja õhtul võrreldes esimese päeva mõõtmistulemustega, vastavalt ( $p=0,028$ ) ja ( $p=0,011$ ). Puudutuste arv oli kõrgem istudes esimese mõõtmispäeva õhtul võrreldes kolmanda mõõtmispäeva õhtuga, ( $p=0,028$ ). Ka istudes näitas kolmanda päeva keskmine puudutuste arv hommikul ja õhtul langustendentsi, võrreldes esimese päeva näitudega (Lisa 14).

Joonisel 35 on ära toodud kokkade kontakt-koordinatsioonitesti keskmine puudutuste kestus (s) istudes ja seistes. Üldiselt on kokkade kontakt-koordinatsioonitesti keskmine puudutuste kestus madal (0,06-0,11s), mis näitab katsealuste koordinatsioonivõime kõrget ja väga kõrget tulemust (Lisa 14).



**Joonis 35.** Kokkade ( $n=21$ ) kontakt-koordinatsioonitesti puudutuste keskmine ( $\pm$ SD) kogukestus (s) hommikul ja õhtul, istudes ja seistes tööädala lõikes;  $*p \leq 0,05$ ;  $*** p \leq 0,001$ .

Kokkade kontakt-koordinatsioonitesti puudutuste kestus istudes esimese mõõtmispäeva hommikul oli kõrgem, võrreldes kolmanda mõõtmispäeva hommikuga ( $p=0,029$ ). Puudutuste kestus seistes oli kõrgem esimese mõõtmispäeva hommikul, võrreldes kolmanda mõõtmispäeva hommikuga ( $p=0,021$ ). Kokkade käeline treemor oli kõrge. Keskmine puudutuste kestus seistes oli õhtul kõrgem võrreldes kolmanda mõõtmispäeva

õhtuga ( $p=0,021$ ). Keskmise puudutuste kestus istudes oli madalam esimese mõõtmispäeva hommikul võrreldes kolmanda mõõtmispäeva hommikuga ( $p=0,007$ ).

Keskmise puudutuste kestus erines seistes teise ja kolmanda päeva vahel nii hommikul kui ka õhtul ( $p=0,05$  mõlemal juhul). Keskmise puudutuste kestus erines istudes esimese ja kolmanda päeva vahel ( $p=0,001$ ). Vaata Lisa 14 hommik-õhtu võrdluste erinevused.

### 3.1.9 Mõõtmistulemuste vanuselised ja soolised erinevused

Lisas 12 on ära toodud kokkade kontakt-koordinatsioonitesti hommiku ja õhtu mõõtmistulemuste vanuselised erinevused.

Esimese tööpäeva mõõtmistulemuste erinevused vanusegrupiti.

**Esimesel tööpäeval** oli puuduste arv hommikul seistes kõrgem kui istudes. Võrreldes vanemate kokkadega vanuses 44–65 a., oli noorematel kokkadel vanuses 21–41 a. kontakt-koordinatsioonitesti näitajad paremad:

- hommikul nii seistes ( $p=0,009$ ) kui ka istudes ( $p=0,008$ ) ning õhtul seistes ( $p=0,001$ ) madalam puudutuste arv;
- puudutuste kogukestus hommikul seistes ( $p=0,002$ ), õhtul istudes ( $p=0,003$ ) ja hommikul istudes ( $p=0,001$ ) oli lühem;
- keskmine puudutuste arv sekundis oli lühem seistes nii hommikul ( $p=0,042$ ) kui ka õhtul ( $p=0,003$ );
- keskmine puudutuste kestus seistes hommikul ( $p=0,036$ ) ja istudes õhtul oli lühem ( $p=0,002$ ).

Esimese mõõtmispäeva puudutuste arv seistes hommikul oli kõrgem võrreldes teise hommiku seistes sooritatud mõõtmistulemustega ( $p=0,024$ ). Esimesel mõõtmispäeva hommikul istudes oli meestel puudutuste kogukestus lühem võrreldes naistega ( $p=0,014$ ).

**Teise tööpäeva** mõõtmistulemused näitasid vanusgruppide vahelisi erinevusi. Võrreldes vanemate kokkadega, oli nooremate kokkade näidud paremad:

- puudutuste arv seistes hommikul ( $p=0,016$ ) ja õhtul ( $p=0,005$ ) ja istudes hommikul ( $p=0,0001$ ) ning õhtul ( $p=0,001$ ) oli madalam;

- puudutuste kogukestus istudes hommikul ( $p=0,001$ ) ning õhtul ( $p=0,002$ ) oli lühem;
- keskmine puudutuste arv istudes hommikul ( $p=0,022$ ) ja õhtul ( $p=0,007$ ) oli madalam;
- keskmine puudutuste kestus seistes hommikul ( $p=0,024$ ) ja õhtul ( $p=0,009$ ) oli lühem.

**Kolmanda tööpäeva** kontakt-koordinatsiooni mõõtmistulemused näitasid erinevusi vanusegrupiti. Võrreldes vanematega olid nooremate kokkade hulgas tulemused paremad:

- puudutuste arv oli madalam nii hommikul kui ka õhtul nii seistes ( $p=0,001$ ) kui istudes ( $p=0,003$ );
- puudutuste kogukestus õhtul ja hommikul istudes ning seistes oli madalam ( $p=0,002$ );
- keskmine puudutuste arv oli madalam hommikul seistes ( $p=0,008$ ) ja istudes ( $p=0,007$ ) ning õhtul seistes ( $p=0,005$ ) ja istudes ( $p=0,018$ );
- keskmine puudutuste kestus oli lühem hommikul seistes ( $p=0,001$ ) ja istudes ( $p=0,009$ ) ning õhtul seistes ( $p=0,002$ ) ja istudes ( $p=0,012$ );
- keskmine puudutuste kestus seistes hommikul (kolme katse summeeritud tulemus) oli lühem ( $p=0,002$ );
- puudutuste kogukestus seistes hommikul ja õhtul ning istudes hommikul (kolme katse summeeritud tulemus) oli lühem ( $p=0,0001$ );
- kolme katse keskmine puudutuste arv õhtul istudes ja puudutuste arv seistes õhtul ning istudes hommikul oli madalam ( $p=0,001$ );
- kolme katse keskmine puudutuste kestus/aeg, istudes õhtul oli lühem ( $p=0,001$ );
- kolme katse keskmine puudutuste arv sekundis oli madalam hommikul seistes ( $p=0,025$ );
- kolme katse keskmine puudutuste arv seistes õhtul ( $p=0,005$ ), istudes hommikul ( $p=0,03$ ) ja õhtul ( $p=0,012$ ) oli madalam;
- kolme katse keskmine puudutuste kestus seistes hommikul ( $p=0,012$ ) ja õhtul ( $p=0,001$ ) ning istudes ( $p=0,002$ ) õhtul oli lühem.

### 3.1.10 Mälumahu testi tulemused

Kokkade keskmine mälumaht (tk) tööpäeval kokku oli 6,19 ( $\pm 0.32$ ). Tööpäeva alguses (hommikul) oli keskmine mälumaht 6.44 ( $\pm 0.16$ ), tööpäeva lõpus (õhtul) 5.94 ( $\pm 0.24$ ). Tööpäeva lõpus vähenes kokkade mälumaht 0,5 tk võrra. Kokkade mälumahu tulemustes ei esinenud statistiliselt olulisi erinevusi töönädala lõikes.

Võrreldes vanemate kokkadega oli kolmandal tööpäeval nooremate kokkade mälumaht suurem ( $p=0,033$ ) ja keskmine mälumaht oli hommikul kõrgem ( $p=0,043$ ). Naistel oli esimese tööpäeva hommikul kõrgem mälumaht, võrreldes meestega ( $p=0,013$ ). Teisi soolisi ja vanuselisi erinevusi ei esinenud.

## 4 ARUTELU

Antud magistritöö raames selgitati ankeetküsimustikuga välja kokkade (vanuses 20–65a) töös esinevad psühhosotsiaalsed ohutegurid ja kokkade üldine tervises seisund. Uuringu raames hinnati kokkade vaimset seisundit ja kognitiivset töövõimet.

Uurimist planeeriti läbi viia suurema valimiga, aga COVID-19 piirangute tõttu oli raskendatud ligipääsetavus kokkadele ja paljude köökide personali arv kahanes märkmisväärselt, seetõttu jäi valimisse 214–193 kokka.

Kohandatud ankeetküsimustikule (COPSOQ II) vastas 214 kokka ja *Maslach* läbipõlemise küsimustikule 193 kokka, mille põhjal saab teha üldistusi kõikide Eestis töötavate toitlustuskohtade osas. Valimisse on kaasatud ca 2 % kõikidest Eesti kokkadest, mis on andnud aluse teatud järelduste tegemiseks. Uuritavate (mõõtmistes osalenud kokad) keskmine vanus oli  $36.8 \pm 15.3$  aastat. Keskmine vanus võib olla madal sellepärast, et toitlustamise valdkonnas on kõige enam esindatud kokad vanuserühmas 25–34 aastat, 22,9% (Põllumajandus- ja Toiduamet).

Uuringust selgus, et 85,9% kokkadest tunnevad vähesel või suuremal määral stressi. Varasemad uurimised on näidanud, majutuse- ja toitlustamise valdkonnas on stressi tulemused kõrged (Stauder jt 2017). Kokkadel esineb sageli stressi, mis võib kahjustada füüsilist tervist, psühholoogilist heaolu ja töövõimet ning põhjustada erinevaid vaevusi (Kang jt 2010). Kõrge stressitase võib olla põhjustatud COVID-19 piirangutest ja igapäevase tööelu muutustest. Töötajatel võib olla hirm kaotada oma töökoht või töötavate kokkade töökoormus võib olla tõusnud seoses töötajate koondamisega. Kuna riigis toimuv pandeemia on mõjutanud rängalt toitlustusvaldkonda siis võivad uuringu tulemused olla mõjutatud ka sellest. Varasem uuring annab kinnitust, et hirm kaotada töö COVID-19 tõttu on väga suur psühhosotsiaalne ohutegur kokkade seas, kuna toitlustusvaldkond on ülesse ehitatud suuremas osas turistidele. Töötajate töötasu vähendamine tekitab omakorda töötajates stressi, sest vähendatud töötasu ei pruugi olla piisav, et toime tulla võetud kohustustega (Asheber, Shkoda 2020).

Uuringust selgus, et kõigil kokkades esines unehäireid vähesel või suuremal määral. Mida kõrgem stress ja emotsionaalsed nõudmised, seda enam esines uneprobleeme. Öötööd esines 16,8% uuringus osalenud kokkadest. Öötöö suurendas emotsionaalseid nõudmisi ja töö-pereelu konflikti esinemist. Varasemad uuringud kinnitavad, et unepuudus suurendab stressi ja halvendab töösooritust. Kõige suuremat negatiivset mõju töösooritusele avaldab unepuuduse ning tsirkaadrütmihäire koosmõju (Williamson, Friswell 2011).

Uuringust selgus, et peaaegu kõik kokkadest, üle 90% saavad oma kolleegidelt ja juhtkonnalt toetust vähesel või suuremal määral. Kokkade kognitiivsed näitajad ei muutunud oluliselt tööädala lõikes. Antud uuringu mõõtmistulemused ei viidanud kõrgele kognitiivsele ülekoormusele, mida kinnitab ka varasem 2014. aastal läbi viidud uuring, mis näitas, et piisav toetus kolleegide ja juhtkonna poolt hoiab kognitiivse töökoormuse madala (Silva-Junior, Fischer, 2014) ja juhendava juhtimisstiili puhul olid töötajad abivalmid ning toetavad (Llorens jt 2019).

Juhtkonnalt tulevat informatsiooni usaldavad suurel määral pooled, väga suurel määral 31,4% kokkadest. Mida kõrgem oli juhtkonna usaldus, seda vähem esines kiusamist. Varasem uuring kinnitab, et mida kõrgem on juhtkonna usaldus, seda madalamalt hindasid kokad kiusamist ( $\rho=-0,28$ ) (Giaccone, Di Nunzio 2015) ja juhtkonna ning töötajate usalduse puudumine soodustab vägivalla, kiusamise tekkimist (Silva-Junior, Fischer, 2014).

Uuringust selgus, et üle poolte kokkadest (54,7%) arvab, et juhtkond tunnustab neid piisavalt ning valdav enamus (95,5%) kokkadest tunneb ennast töökollektiivi osana. Varasem uuring palgatöötajate seas kinnitab, et tunnustamine suurendab töötajate motivatsiooni, heaolu ja austust üksteise vastu (Llorens jt 2019). Vähene tunnustamine toob kaasa rahulolematuse oma tööga (Cerasa jt 2020). Antud uuring näitas, et oma ametikohta tööl peavad sageli ja alati tähtsaks 75% vastanutest ja ligi pooltele vastanutest meeldib sageli ja alati teistele rääkida oma töökohast. Kokkadest on alati ja sageli motiveeritud oma tööd tegema ning hingega asja juures 3/4 vastanutest. Kõrge motiveeritus on kaheti tõlgendatav. Varasemast uuringust selgus, et tööle pühendumine toob edu, sotsiaalset tunnustust ning tõstab töötajate motivatsiooni. Tegelikult toob liigne pühendumine, motiveeritus endaga kaasa suurema võimaluse ebaõnnestuda, mis omakorda tõstab rahulolematust enda töös suhtes ja riski haigestuda vaimuhaigustesse (Cerasa jt 2020).



Antud uuringust selgus, et suur osa (77,9%) kokkadest peavad igapäevaselt sageli kiirustama, mis võib oluliselt suurendada töövigastuste tõenäosust. Mida kiirem oli kokkade töötempo, seda rohkem esines stressi, rollikonflikti, töö-pereelu konflikti ja kõrgemalt hinnati emotsionaalseid nõudmisi tööle ning emotsionaalse kurnatuse esinemist. Varasem uuring kinnitas, et kiire töötempo suurendab tajutavat töökoormust ja tööstressi tekkimist. Suur töökoormus ja -stress viib töötajate tootlikkuse madalale tasemele (Matsuzuki 2018). Varasemad uuringud kinnitavad, et kiirustamine töö ja stress on üks sagedasti levinud psühhosotsiaalne ohutegur toitlustamise valdkonnas (Stauder jt 2017) ja kiire töötempo ning kehvad töötingimused töökohal võivad viia läbipõlemiseni (Hadi jt 2018).

Antud uuringust selgus, et enamus (92,1%) kokkadest on pinges vähesel või suuremal määral. Valdav enamus (99%) tunneb end vähesel või suuremal määral kergesti ärrituvana. 2015. aastal läbi viidud Eesti tööelu-uuringu tulemus näitas, et töötajatel esineb mitmeid psühhosotsiaalse töökeskkonna poolt põhjustatud vaimse tervise probleeme, aga ka tööpingest põhjustatud kurnatust (Tööelu 2018). Kokkade ärrituvus võib olla põhjustatud pidevast kiirustamisest või ka näiteks köögis töötamisel tekkivast müra. Varasemad uuringud on näidanud, et müra-rikas töökeskkonnas töötades võib suureneda inimeste ärrituvus ja sellest tulenevalt võivad tekkida kognitiivsed häired, mis omakorda suurendavad vigade tekkevõimalusi. Müra intensiivsus on seotud kognitiivse jõudlusega (Iraj jt 2019).

Uuringust selgus, et vigastusi esines kokkadel viimase 12 kuu jooksul 15,4%. Enim esines kokkadel viimase 12 kuu jooksul löikehaavu (21,4%), seljavigastusi ja traumasid (15%) (nimetati alaselja ülekoormust, selgroolülide nihestust, diskiprolapsi, lülisamba vigastust) ja põletusi (10,7%). Mida rohkem on kokad stressis, kurnatud ja läbipõlenud, seda suurem on oht, et köögis võivad tekkida vigastused, mis omakorda võivad viia kokad pikkadele haiguslehtedele, vähendades ettevõtte kasumlikkust ja tõstes teiste töötajate töökoormust. Varasemad uuringud näitavad, et stressis töötajatega juhtub rohkem sisselõikamise ja põletustega lõppevaid õnnetusi. Mida kõrgem on stressitase, seda suurem on tõenäosus sisselõigeteks ja põletusteks köögis (Haruyama jt 2014). 2017. a. Londonis läbiviidud uuring professionaalsete kokkade seas kinnitas, et pooled kokkadest töötasid 48–60 h nädalas, 78% on napilt pääsenud õnnetusest või sattunud õnnetusse väsimuse tõttu ning 51% on olnud stressis ületöötamise tõttu. Pikalt kestev stress võib viia ärevuseni ja

depressioonini (Rayner 2017). Perioodil 2008–2017 läbiviidud uuringust selgus, et 30% kõõgis juhtuvatest õnnetustest on seotud kokkadega ja 70% kõõgiabilistega. Pooled õnnetused on seotud noa käsitlemisega ja 17% põõletustega (Dulon jt 2020).

Selles uuringus selgus, et viimase 12 kuu jooksul on kiusatud 9,7% kokkadest, soovimatu seksuaalse tähelepanu osaliseks on saanud 4,7% kokkadest, vägivallaga on ähvardatud 3,3% töõtajatest ja füüsilit vägivallaga on esinenud 0,5%. Mida rohkem esines läbipõõlemist ja stressi, seda kõõrgemalt hinnati kiusamist. Tööalast kiusamist esines enam kokkade kui peakokkade seas. Varasemad uuringud näitavad, et kiusamine on laialt levinud psühhosotsiaalne ohutegur kokkade töös (Stauder jt 2017), mida alahinnatakse ja seda kinnitab ka 2012. aastal 659 koka seas (töötavad kokad, esimese ja viimase kooliaasta kokaõpilased) läbi viidud uuring, mis näitas, et kolmandiku kokkade hulgas esines kiusamist (ebavõõrdset kohtlemist, ahistamist, solvamist, ebaviisakat käitumist kaastöötajate poolt, kiusamist otsese juhi poolt, sotsiaalset õõnestamist jms) (Bloisi 2012). Uuringutest on selgunud, et mida kõõrgem on juhtkonna usaldus, seda vähem esineb kiusamist ja väiksem on töö-pereelu konflikt. Varasem uuring kinnitab ka, et mitteoskuslik juhtimine ja töö-pereelu konflikt võib soodustada töövägivallaga ning ahistamist (Giaccone, Di Nunzio 2015).

Suuremal enamusel uuringus osalenud kokkadest esineb töö-pereelu konflikt. Peaagu pooled kokkade lähedastest arvavad, et nad töötavad liiga palju. Peaagu poolte kokkade meelest mõõjub liigne töötamine halvasti nende eraelule ja töö imeb energiast tühjaks peaagu kolmveerandit vastajatest. Varasemad uuringud kinnitavad, et sageli ohverdavad kokad enamuse enda ajast tööle, perekonna asemel (Hadi jt 2018). 2020. aastal 710 koka seas läbiviidud uuringus Itaalias leidis seose pikkade tööpäevade ja madala elukvaliteedi vahel (Cerasa jt 2020).

Töõga on üldiselt rahul suurem enamus kokkadest (ligi 90%). Mida kõõrgem läbipõõlemise esinemissagedus ja kõõrgemad emotsionaalsed nõudmised, seda madalam oli kokkade töõga rahulolu ning seda madalamalt hinnati tunnustamist. Varasemad uuringud näitavad, et töõtajate läbipõõlemine toob organisatsioonile suurt kahju, vähendades tootlikust ja töõga rahulolu, suurendades absentismi (Lee 2011). Kõõrgeimad tulemused stressi, läbipõõlemise, unetuse ja tervisliku seisundi hindamisel on majutuse- ja toitlustuse valdkonnas (Stauder jt 2017).

Peakokkadel esines rohkem stressi, võrreldes tavakokkadega, kuna neil on rohkem tööülesandeid ja vastutust. Koreas läbi viidud uuring näitas sarnaseid tulemusi, kus kokkadel ja dietoloogidel oli läbipõlemiseks väiksem tõenäosus, võrreldes peakokkadega. Juhtidel on suurem risk läbipõleda kui tavakokkadel, sest nad peavad täitma mitut erinevat rolli ettevõttes (Lee 2011).

Enda töömahtu saavad mõnikord ja harva määrata/mõjutada kolmandik ning alati ja sageli 29,9% kokkadest. Mida enam esines emotsionaalset kurnatust, seda vähem said töötajad mõjutada enda töömahtu. Mida suurem oli töömahu mõjutamise võimalus, seda suurem oli töötajate rahulolu. Varasemad uuringud on näidanud, et vähene otsustusõigus ja stress ennustab luu-ja lihaskonna vaevusi ning vastupidi (Haukka jt 2010). Vähene otsustusõigus ja stress suurendab haiguslehtedel viibimise tõenäosust (Silva-Junior, Fischer 2014). Oluline on suurendada kokkade otsustusõigust ja võimalust mõjutada neile määratava töö mahtu, millega vähendatakse psühhosotsiaalsete ohutegurite mõju, mis omakorda suurendab töötajate üldist rahulolu tööga. Rahulolevad töötajad on ettevõttele vähem kulukad ja suurendavad ettevõtte kasumlikkust.

Oma üldist tervist hindasid rahuldavaks pooled kokkadest, väga heaks kolmandik ja suurepäraseks 13,1% vastajatest. Üldine kokkade tervislik seisund on hea, mis võib olla tingitud sellest, et seoses COVID-19 piirangutega on vähenenud oluliselt ka töötajate töökoormus ning kokad on oma hinnangutes liiga optimistlikud.

Kokkade kognitiivse seisundi ja töövõime hindamist tööpäeva ning töönädala jooksul plaaniti läbi viia 30 uuritava seas, kuid COVID-19 piirangute tõttu jäi katsegrupi suuruseks 21 uuritavat. Tööpäeva lõpuks vähenes mõnevõrra keskmine reageerimiskiirus ning tähelepanu kontsentratsioon ja püsivus. Tulemused paranesid töönädala viimasel päeval kõige enam, mis võib olla tingitud kokkade vilumusest testi sooritamisel. Varasem uuring kinnitab, et kiire reageerimine on koka igapäeva töös oluline kognitiivne näitaja (Choudhary jt 2016). Varasem uuring läbipõlemissündroomiga inimeste hulgas näitas, et töötajate kognitiivne töövõime on tugevalt seotud reaktioonikiirusega. Mida kõrgem on kognitiivne töökoormus, seda aeglasem on reaktioonikiirus. Diagnoositud läbipõlemissündroomiga inimesed reageerisid aeglasemalt ( $p=0.016$ ) kui diagnoosita inimesed ( $p=0.051$ ) (Oosterholt jt 2014). Antud uuringust selgus, et hoolimata keskmisest kõrgemast EK ja DP tasemest ei halvenenud kokkade reageerimiskiirus tööpäeva ja -nädala lõikes.

Kokkade tähelepanu kontsentratsioon oli üleüldiselt töönädala lõikes keskmine ja kõrge ning see paranes teise ja kolmanda tööpäeva õhtul veelgi. Seega muutuvad kokad õhtul erksamaks (teadmine, et töötaja pääseb koju) võrreldes hommikuga, kus kokad võisid olla unised. COVID-19 pandeemia võis samuti mõjutada mõõtmistulemusi, kuna toidu tellimuste arv oli vähenenud ja katsegrupis osalenud kokkade töökoormus tavalisest madalam.

Kokkade üldine tähelepanu püsivus oli keskmine ja kõrge, kuid kolmandal päeval oli näha vähest tähelepanu püsivuse langust, mis viitab kokkade kergele väsimusele töönädala lõikes.

Nooremate kokkade seas oli keskmine reageerimiskiirus tööpäeva (H,Õ) ja töönädala vältel madalam, võrreldes vanemate kokkadega. Nooremad kokad on kiiremad kui vanemad kokad. Antud vanuselist eripära tuleb arvesse võtta kiirete tööülesannete täitmisel (näiteks *a la carte* toitude valmistamisel, kus klientidele serveeritavate roogade aeg võib olla pikem). Ealisi eripärasid tuleb arvestada ka töökorraldamisel, arvestama peab töötaja võimetega, et vältida ülejõukäivat tööd ja samal ajal tuleb vältida töötamist alla enda võimete.

Kontakt-koordinatsioonitesti sooritati istudes ja seistes, kolmel tööpäeval töönädala lõikes. Kolmandal päeval vähenes kontakt-koordinatsioonitesti puudutuste arv, mis võib olla seotud sellega, et kokad on saanud mitmeid kordi harjutada ja muutunud vilnumaks. Kolmanda päeva hommikul oli puudustute arv seistes kõrgem kui õhtul, mis võib olla tingitud sellest, et inimene võib kiirustada tööpostile. Puudutuste arv istudes tööpäeva ja töönädala lõikes ei näidanud väga palju erinevusi, küll aga vähenes puudutuste arv viimasel tööpäeval, mis võib viidata sellele, et kokad muutusid vilnumaks. Puudutuste arv tööülesande sooritamisel istudes õhtul oli kolmandal mõõtmispäeval madalam võrreldes esimese mõõtmispäevaga.

Kokkade kontakt-koordinatsioonitulemustest puudutuste kogukestus (s) töönädala lõikes (nii seistes kui istudes) vähenes iga tööpäeva õhtul, võrreldes hommikuga. Katsetulemuste paranemine on tingitud kokkade vilumusest. Kokkade keskmine käeline treemor oli kõrge, aga töönädala lõikes see vähenes. Varasem uuring kinnitab, et kokkade töö on vaimselt raske ja pidev harjutamine ning õppimine tõstab vilumust (Cerasa jt 2017), mis võib viidata asjaolule, et kokad muutuvad harjutamise käigus osavamaks. Esimesel tööpäeval

oli puuduste arv hommikul seistes kõrgem kui istudes. Seega kokad oleksid enda töös täpsemad kui nad saaksid teha tööülesandeid istudes. Euroopas on laialt levinud sadultoolide kasutamine köökides, mis annab töötajatele võimaluse teha oma tööd istudes/seistes, vältides liigset ülekoormust jalgadele ja seljale muutes samal ajal tööülesande sooritusel täpsemaks. Varasem 2018. aastal läbi viidud uuring 29 tudengi seas, tõestas, et tööasendist sõltub töötaja kognitiivne võimekus. Istuv asend tõstab kognitiivset võimekust, tähelepanu on kõrgem ja vigade arv väheneb (Mohhamadi jt 2018).

Mälumahu testi sooritati kolmel tööpäeval töönädala lõikes, hommikul ja õhtul. Hommikul olid kokad tähelepanelikumad ja suutsid enam järjestikuseid numbreid üles leida, võrreldes õhtuga. Samuti on näha, et töönädala lõikes kokkade mälumaht vähenes, mis viitab töötajate vaimse väsimuse kuhjumisele töönädala lõpus. Nooremad kokad on tähelepanelikumad kui vanemad kokad, mis annab ettevõtte juhtkonnale selge signaali, et vanemate kokkade töö korraldamisel tuleb antud asjaolu arvesse võtta. Uuringust võib järeldada, et noorematele kokkadele sobib paremini kiire töötempo (näiteks *a la carte* restoranis) ja mahukamate/keerukamate tööprotsessidega road ning vanematele kokkadele on sobivam pigem ettevalmistus, mis ei nõua väga mahukat nõu retsepti meelde jätmist või kiiret töötempot. Varasem läbi viidud uuring läbipõlemissündroomiga inimeste hulgas näitas, et töötajate kognitiivne töövõime on tugevalt seotud mälumahuga. Mida kõrgem on kognitiivne töökoormus, seda vähem suudab inimene keskenduda (Oosterholt jt 2014).

## JÄRELDUSED

Antud uuringus selgitati välja kokkade töös esinevad peamised psühhosotsiaalsed ohutegurid, mõõdeti kognitiivset töövõimet töövahetuse ja töönädala jooksul ning leiti hulgaliselt seoseid ohutegurite ja kokkade vaimse tervise näitajate vahel. Ankeetküsitluse ja mõõtmiste põhjal saab teha alljärgnevid järeldusi:

1. Kokkade olulisemad psühhosotsiaalsed ohutegurid töökeskkonnas on:

- kõrge töötempo ja kiirustamine suurendavad kokkade emotsionaalseid nõudmisi ja tõenäosust vigade ning tööõnnetuste tekkimiseks. Statistiliselt oluline seos leiti kõrge emotsionaalse kurnatuse ja töövigastuste vahel. Statistiliselt oluline seos leiti ka töötempo, tajutava stressi, töö-pereelu konflikti ja rollikonflikti vahel;
- töö-pereelu konfliktile viitab asjaolu, et üle poolte kokkadest arvavad, et töö võtab ära liiga palju nende aega ning ligi pooled kokkade lähedastest arvavad, et nad töötavad liiga palju ja töö imeb neid energiast tühjaks;
- enam kui kolmveerandil kokkadest on töökoormus jaotunud ebaühtlaselt;
- oma töömahtu saavad vähemal või suuremal määral mõjutada üle poolte kokkadest;
- enamus juhtkonnast usaldab oma töötajaid, et nad teevad oma tööd hästi. Töötajatest kolm neljandikku usaldab väga suurel ja suurel määral juhtkonnalt tulenevat informatsiooni ning suur osa (2/3) töötajast usaldavad üksteist;
- töömõttekust hinnati kõrgelt, sest kolmveerand kokkadest peab oma tööd tähtsaks, on motiveeritud ja hingega asja juures.

2. Kokkade hulgas esines nii vaimse tervise probleeme kui ka läbipõlemise ilminguid.

- üle poolte kokkadest tunnevad ennast kurnatuna, täiesti läbi, mis viitab läbipõlemise ilmingutele;
- valdav enamus kokkadest tunneb suuremal või vähemal määral stressi, pinget, kergesti ärrituvust. Stress suurendab kokkade emotsionaalseid nõudmisi ja vastupidi;
- uneprobleeme esines kõikidel kokkadel. Statistiliselt oluline seos leiti uneprobleemide ja tajutava stressi ning vigastuste vahel;
- kokkade emotsionaalse kurnatuse, depersonalisatsiooni esinemissageduse ning häirivustugevuse tase oli keskmine ja kõrge, mis viitab keskmisest kõrgemale läbipõlemise tasemele.

3. Kokkade töökeskkonna psühhosotsiaalsete ohutegurite ja tervisenäitajate vahel esines olulisi seoseid:

- mida rohkem esines öötööd, seda kõrgemad olid emotsionaalsed nõudmised ja seda enam esines töö-pereelu konflikti;
- mida rohkem esines töövigastusi, seda madalam oli: tööle pühendumine, tööga rahulolu, juhtkonna usaldus ja seda kõrgemaks hinnati töö-pereelu konflikti;
- mida kõrgem läbipõlemise tase, seda madalam oli tööga rahulolu ja seda enam esines kiiret töötempot, kiusamist ning töövigastusi;
- kõrgema vanuse puhul nenditi oluliselt sagedamini, et tuleb kogu päev töötada kiires tempos, võrreldes noorematega.

4. Kognitiivse töövõime olulist halvenemist tööpäeva ning töönädala lõikes ei täheldatud. Töönädala lõpus mõõdeti:

- vähest mäluhah ja tähelepanu püsivuse langust, mis viitab kokkade kergele väsimusele;
- reageerimiskiiruse vähenemist, tähelepanu kontsentratsiooni paranemist, puudutuste kogukestuse ja koguarvu vähenemist kontakt-koordinatsiooni testis, mis viitab kokkade vilumuste paranemisele testide sooritamisel.

Noormate kokkade kognitiivsed funktsioonid olid paremad, võrreldes vanemate kokkadega – reageerimiskiirus oli madalam, mäluhaht suurem ja vähem esines treemorit.

Uuringu tulemused kinnitasid püstitatud hüpoteesi, mille kohaselt on kokkadel kõrged tööalased nõudmised ja kiire töötempo, mis halvendavad oluliselt kokkade vaimset tervisesesundit, tööga rahulolu ja suurendavad vigastusriski. Kõrged tööalased nõudmised ja kiire töötempo ei mõjutanud oluliselt kokkade kognitiivset töövõimet tööpäeva ja töönädala lõikes.

## SOOVITUSED

Magistritöö tulemuste põhjal on tehtud järgmised soovitusel:

1. Selgitada töötajatele puhkepauside vajalikkust, reguleerida puhkeaega ja vältida ületöötamist;
2. Luua anonüümne postkast töötajate murede ja ettepanekute jaoks, mis aitab juhtkonnal saada paremat ülevaadet psühhosotsiaalsetest ohuteguritest kokkade töös;
3. Pöörata enam tähelepanu kokkade töökeskkonnale, viies läbi perioodiliselt anonüümseid küsitlusi, et kaardistada töökeskkonnas esinevaid psühhosotsiaalseid ohutegureid;
4. Kaasata töötajaid töökeskkonna riskianalüüsi koostamisse;
5. Viia läbi osalusergonoomikalisi sekkumisi – kaasata töötajaid töökeskkonna ja töötingimuste parendamise protsessi;
6. Suunata töötajaid psühhosotsiaalseid ohutegureid käsitletavatele infopäevadele, koolitustele, et tõsta töötajate teadlikkust vaimse tervise probleemide ennetamiseks;
7. Pakkuda töötajatele psühholoogilist abi nõustaja, psühholoogi näol;



## KOKKUVÕTE

Käesolevas uurimuses osales kokku 214 kokka. Uurimistöö näitas, et kokkade töökeskkonnas esineb psühhosotsiaalseid ohutegureid, mis mõjutavad töötajate vaimse tervise ja kognitiivse töövõime näitajaid. Kokkade töö on vaimselt raske, mida kinnitasid uuringu tulemused (läbipõlemise ilmingud, vaimse tervise häired, kurnatuse, stressi, pinge ja kergesti ärrituvuse esinemine). Stressi ja läbipõlemisega kaasnevad ka probleemid lõõgastumisega, uneprobleemid ja üldise tervisliku seisundi halvenemine. Väga oluline on ennetada stressi, pinget, kurnatust võimaldades töötajatel piisavalt puhata, tehes ümberkorraldusi töögraafikutes, et säilitada kokkade töövõimet. Eesmärk on vältida ülekoormust, mis on toitlustamise valdkonnas väga levinud.

Öötöö on organismile väga kurnav ja see suurendab kokkade emotsionaalseid nõudmisi ja töö-pereelu konflikti süvenemist. Siinkohal on oluline võimalusel vältida öötööd ja organiseerida töö selliselt, et kokad ei peaks öösel töötama.

Tööle pühendunud, rahulolev ja usaldusväärnes töökeskkonnas töötav kokk, kes ei pea kiirustama teeb hoolsamalt oma tööd, mis vähendab töövigastuste tekkimise tõenäosust. Kokad kes ei pea kiirustama on vähem kurnatud ja tähelepanelikumad. Siinkohal on oluline tagada, et töötajad oleksid rahul oma tööga. Töövigastuste tekkimine suurendab kokkades stressi, mis kajastub nende pere-elus. Oluline on korraldada töö selliselt, et oleks välditud kiirustamine (näiteks lisatööjõud).

Kognitiivse töövõime vähene langus viitab kokkade kergele väsimusele. Oluline on üle vaadata tööjõuvarud (võimalusel palgata juurde töötajaid), puhkeaeg (võimaldada piisavas mahu puhkeajaga) ja töögraafikud (piisavalt järjestikuseid puhkepäevi, ületundide vähendamine). Taastunud ja puhunud töötaja on tulemuslikum ning rahulolevam.

Töö korraldamisel tuleb arvesse võtta asjaolu, et vanematel inimestel väheneb kognitiivne võimekus. Töökorralduse planeerimisel on oluline seda meeles pidada, et vanemale töötajatele leida sobivad tööülesanded, väljundid ja vähendada kõrget töötempot. Vältida tuleks võimetele mittevastavat tööd, aga samal ajal jälgida, et töötaja ei töötaks alla enda võimete (presentism).

## KASUTATUD KIRJANDUS

1. **Aron, J. P.** (1975). The art of eating in France. New York, NY: Harper & Row.
2. **Asheber, Y., Shkoda, M.** (2020). The influence of covid-19 on the development of hotel and restaurant business in Ukraine. Kyiv National University of Technologies and Design. March, 16, 2020 No. 215, 99-100.  
[https://er.knuid.edu.ua/bitstream/123456789/15478/1/Cluster2020\\_P096-100.pdf](https://er.knuid.edu.ua/bitstream/123456789/15478/1/Cluster2020_P096-100.pdf) (02.08.2020)
3. **Baranov, S.** (2017). Contact tremorometry and contact coordinationometry on the profile as diagnostic methods for the accuracy of hand movements, disturbances of human nervous system and mental state. *Interactive science*. 65-67. 10.21661/r-130119 (24.04.2021)
4. **Bloisi, W.** (2012). Bullying and Negative Behaviour in Commercial Kitchens. A thesis submitted to the University of Manchester for the degree of Doctor of Philosophy in the Faculty of Humanities. (20.01.2020)  
[https://www.research.manchester.ac.uk/portal/files/54526643/FULL\\_TEXT.PDF](https://www.research.manchester.ac.uk/portal/files/54526643/FULL_TEXT.PDF)
5. **Bubonya, M., Cobb-Clark, D. A., & Wooden, M.** (2017). Mental health and productivity at work: Does what you do matter? *Labour Economics*, 46, 150-165. doi:10.1016/j.labeco.2017.05.001
6. **Candan, S.A., Sahin, U.K., Akoglu, S.** (2019). The investigation of work-related musculoskeletal disorders among female workers in a hazelnut factory: Prevalence, working posture, work-related and psychosocial factors. *International journal of industrial ergonomics* 74. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2019.102838> (23.07.2020)
7. **Cerasa, A., Sarica, A., Martino, I., Fabbriatore, C., Tomaiuolo, F., Rocca, F., Caracciolo, M., Quattrone, A.** (2017). Increased cerebellar gray matter volume in head chefs. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171457> (25.01.2021)
8. **Cerasa, A., Fabbriatore, C., Ferraro, G., Pozzulo, R., Martino, I., & Liuzza, M. T.** (2020). Work-related stress among chefs: A predictive model of health complaints. *Frontiers in Public Health*, 8 doi:10.3389/fpubh.2020.00068 (28.03.2020)
9. **Choudhary, A. K., Jiwane, R., Alam, T., & Kishanrao, S. S.** (2016). Grip strength and impact on cognitive function in healthy kitchen workers. *Achievements in the Life Sciences*, 10(2), 168-174. doi:10.1016/j.als.2016.11.008 (27.02.2021)
10. **Colovic, G.** (2011). Management of Technology Systems in Garment Industry 2011, Pages 80-105
11. **Coopman, W.M.J.** (2013). Stress related causes of presenteeism amongst South African managers. University of Pretoria.

<https://repository.up.ac.za/bitstream/handle/2263/23354/dissertation.pdf?sequence=1>

(27.07.2020)

12. **De Zwart, P., Jeronimus, B., & De Jonge, P. (2019).** Empirical evidence for definitions of episode, remission, recovery, relapse and recurrence in depression: A systematic review. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 28(5), 544-562. doi:10.1017/S2045796018000227 (16.05.2021).
13. **Dulon, M., Wendeler, D., Westermann, C., & Nienhaus, A. (2020).** Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten bei Beschäftigten in Küchenbetrieben in Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege. *Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie*, 70(5), 215-221. doi:10.1007/s40664-020-00392-9 (27.02.2021)
14. **Elmes, D.G., Kantowitz, B.H., Roediger III H.L. (2013)** Psühholoogia uurimismeetodid. TÜ Kirjastus.
15. EU-OSHA. (2021a). Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet. Töökoha psühhosotsiaalsed riskid ja stress. <https://osha.europa.eu/et/themes/psychosocial-risks-and-stress> (27.05.2021)
16. EU-OSHA. (2021b). Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet. Uute ja tekkivate riskide alane Euroopa ettevõtete uuring ESENER-2 (2014). <https://osha.europa.eu/et/surveys-and-statistics-osh/esener> (27.05.2021)
17. **Eysenck, M.W., & Keane, M.T. (2000).** Cognitive psychology. A student's handbook (4. Ed.). Psychology Press, Longman. Hove. UK.
18. **Fernandes, C., & Pereira, A. (2016).** Exposure to psychosocial risk factors in the context of work: A systematic review. doi:10.1590/s1518-8787.2016050006129 (25.02.2021)
19. **Fink, George. (2010).** Stress: Definition and history. *Stress Sci.* 3-9. 10.1016/B978-008045046-9.00076-0 (20.05.2021)
20. **Georgiadou, E. (2000).** Educational characteristics of hypermedia systems power management view project OPENLANG NETWORK view project.
21. **Giaccone, M., Di. Nunzio D., Associazione, B.T. (2015).** Violence and harassment in european workplaces: Extent, impacts and policies. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. [https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef\\_comparative\\_analytical\\_report/field\\_ef\\_documents/ef1473en.pdf](https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_comparative_analytical_report/field_ef_documents/ef1473en.pdf) (23.02.2021)
22. **Gilbert, P. (2007).** Psychotherapy and counselling for depression. Los Angeles: SAGE. E-book.
23. **Goh, J., Pfeffer, J., Zenios SA. (2015).** Workplace stressors & health outcomes: health policy for the workplace. *Behav Sci Policy* 1:43–52. doi: 10.1353/bsp.2015.0001 (23.02.2021)

24. **Hadi, A. A., Abidin, U. F. U. Z., Othman, M., & Nor, N. M.** (2018). Factors of Job Burnout among Chefs in Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(17), 1–14. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARPED/v8-i17/5141> (03.03.2021)
25. **Haruyama, Y., Matsuzuki, H., Tomita, Shigeru., Muto, T., Haratani, T., Muto, S., Ito, A.** (2014). Burn and Cut Injuries Related to Job Stress among Kitchen Workers in Japan. *Industrial health*. 52. <https://doi.org/10.2486/indhealth.2013-0143> (20.01.2020)
26. **Haukka, E., Leino-Arjas, P., Ojajärvi, A., Takala, E., Viikari-Juntura, E., & Riihimäki, H.** (2010). Mental stress and psychosocial factors at work in relation to multiple-site musculoskeletal pain: A longitudinal study of kitchen workers. *European Journal of Pain*, 15(4), 432-438. doi:10.1016/j.ejpain.2010.09.005 (24.02.2021)
27. **Haukka E, Kaila-Kangas L, Luukkonen R, Takala EP, Viikari-Juntura E, Leino-Arjas P.** (2014). Predictors of sickness absence related to musculoskeletal pain: a two-year follow-up study of workers in municipal kitchens. *Scand J Work Environ Health*. 2014 May 1;40(3):278-86. doi: 10.5271/sjweh.3415. Epub 2014 Jan 9. PMID: 24407882 (02.03.2021)
28. **Hulsegge, G., Van Mechelen, W., Proper, K. I., Paagman, H., & Anema, J. R.** (2020). An examination of social support and social identity factors and their relationship to certified chefs' burnout. *International archives of occupational and environmental health*. DOI: 10.1016/j.ijhm.2009.08.004 (25.02.2021)
29. International Ergonomics Association. (2013). [WWW] <https://iea.cc/what-is-ergonomics/> (27.05.2021)
30. International Labour Organization. (2019). Addressing violence and harassment against women in the world of work. Handbook. <https://www.unwomen.org/-/media/headquarters/attachments/sections/library/publications/2019/addressing-violence-and-harassment-against-women-in-the-world-of-work-en.pdf?la=en&vs=4050> (27.05.2021)
31. **Iraj, A., Fakhradin Ahmadi, K., Jamileh, A., Shahram, V., kazem, R., & Mohammad Hossein, C.** (2019). Relationship between noise annoyance and cognitive performance in automotive workers exposed to chronic noise. *Journal of UOEH*, 41(4), 375-385. doi:10.7888/juoeh.41.375 (28.03.2020)
32. **Kang, B., Twigg, N. W., & Hertzman, J.** (2010). An examination of social support and social identity factors and their relationship to certified chefs' burnout. *International Journal of Hospitality Management*, 29(1), 168-176. doi:10.1016/j.ijhm.2009.08.004 (25.02.2021)
33. **Kim, K. H., Roh, E. Y., Kim, Y. J., & Spralls, S. A.** (2020). Bullying in Korean hotel restaurant kitchens: Why is everybody always picking on me? *Employee Relations*, 43(1), 337-351. doi:10.1108/ER-09-2019-0362 (04.03.2021)
34. Kitchen workers. SafeWork SA. <https://www.safework.sa.gov.au/workers/types-of-workers/kitchen-workers> (27.05.2021)

35. **Kivimäki, M., Jokela, M., Nyberg, S. T., Singh-Manoux, A., & Casini, A.** (2015a). Long working hours and risk of coronary heart disease and stroke: A systematic review and meta-analysis of published and unpublished data for 603 838 individuals. *The Lancet*, doi:10.1016/S0140-6736(15)60295-1 (27.02.2021)
36. **Kivimäki, M., Virtanen, M., Kawachi, I., & Heikkilä, K.** (2015b). Long working hours, socioeconomic status, and the risk of incident type 2 diabetes: A meta-analysis of published and unpublished data from 222 120 individuals. doi:10.1016/S2213-8587(14)70178-0 (27.02.2021)
37. **Kleinberg, A.** (2014). Major Depression in Estonia: Prevalence, Associated Factors, and Use of Health Services. *Dissertationes Medicinae Universitatis Tartuensis* 216. University of Tartu Press.  
<http://rahvatervis.ut.ee/bitstream/1/5764/1/Kleinberg2014.pdf>. (08.05.2021)
38. **Kompier, M.A.J., Marcelissen, F.H.G.** (1990). *Handbook of Work Stress: A systematic approach for organizational practice*, Amsterdam: NIA.
39. Kutsekoda, kutseregister  
<https://www.kutseregister.ee/ctrl/et/Tunnistused/showKutsetunnistused/> (27.05.2021).
40. **Lee, K-J.** (2011). Moderating effects of leader-member exchange (LMX) on job burnout in dietitians and chefs of institutional foodservice. *Nutrition Research and Practice*, 5(1), 80-87. doi:10.4162/nrp.2011.5.1.80 (02.08.2020)
41. **Leka, S., Jain. A.** (2010). *Health Impact of Psychosocial Hazards at Work: An Overview*. World Health Organization.
42. **Llorens, C., Navarro, A., Salas, S., Utzet, M., & Moncada, S.** (2019). For better or for worse? psychosocial work environment and direct participation practices. *Safety Science*, 116, 78-85. doi:10.1016/j.ssci.2019.02.028 (25.01.2021)
43. **Lukavsky, J.** (2010). The effects of cognitive and emotional workload of physiological reactions in word association test healthy adults. *Studia Psychologica*, 52, 2010 (1).
44. **Maslach, C., E.Jackson, S.** (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of occupational behaviour*. Vol. 2.99-113 (1981)
45. **Maslach C, Jackson SE.** (1984). Burnout in organisational settings. *Appl Soc Psychol Annu* 1984;5:133–5.
46. **Maslach C, Jackson SE, Leiter MP** (1996). *Maslach Burnout Inventory Manual*. 3rd ed. Palo Alto CA: Consulting Psychologists Press
47. **Matsuzuki, H., Haruyama, Y., Muto, T., Aikawa, K., Ito, A., & Katamoto, S.** (2012). Workers' load and job-related stress after a reform and work system change in a hospital kitchen in japan. *Springer Science and Business Media LLC*. doi:10.1007/s12199-012-0291-9 (04.03.2021)

48. **Mayer, R., Moreno, R.** (2003). Nine Ways to Reduce Cognitive Load in Multimedia Learning. *Educational Psychologist - EDUC PSYCHOL.* 38. 43-52. 10.1207/S15326985EP3801\_6. (20.05.2021)
49. **Mazlomi, A., Golbabaie, F., Dehghan, S.F., Abbasinia, M., Khani, S.M., Ansari, M., & Hosseini, M.** (2017). The influence of occupational heat exposure on cognitive performance and blood level of stress hormones: a field study report. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 23, 431 - 439. DOI:10.1080/10803548.2016.1251137 (27.02.2021)
50. **Meloury, J., Signal, T.** (2014). When the plate is full: Aggression among chefs. *International Journal of Hospitality Management* 41, 97-103. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2014.05.006> (28.03.2020)
51. **Murray-Gibbons, R., Gibbons, C.** (2007). Occupational stress in the chef profession. *International Journal of Contemporary Hospitality Management.* DOI: 10.1108/09596110710724143 (20.01.2020)
52. **Noi-Okwei, C.** (2010). Depression and Its Effects on a Cognitive Performance Test. [doi.org/10.5281/zenodo.1332326](https://doi.org/10.5281/zenodo.1332326) (28.03.2020).
53. **Oosterholt, B. G., Maes, J. H. R., Van der Linden, D., Verbraak, Marc J. P. M, & Kompier, M. A. J.** (2014). Cognitive performance in both clinical and non-clinical burnout. *Stress (Amsterdam, Netherlands)*, 17(5), 400-409. doi:10.3109/10253890.2014.949668 (27.02.2021)
54. **Parasuraman, R., Sheridan, T., Wickens, C.** (2008). Situation Awareness, Mental Workload, and Trust in Automation: Viable, Empirically Supported Cognitive Engineering Constructs. *Journal of Cognitive Engineering and Decision Making.* 2. 140-160. 10.1518/155534308X284417. (25.05.2021)
55. **Parts, M.** (2008). Füüsilise ja psüühilise töökoormatuse ergonoomika. Laboratoorsete tööde juhendid. Eesti Maaülikool. Tartu.
56. Peakokkade ja kokkade tööülesanded. Gastronoomia valdkond. <https://www.unileverfoodsolutionsbaltics.com/et/kasulik-informatsioon/Gastronoomia-valdkond/peakokkade-ja-kokkade-tooulesanded.html> (05.03.2021)
57. **Pidd, K., Roche, A., & Fischer, J.** (2015). A recipe for good mental health: A pilot randomised controlled trial of a psychological wellbeing and substance use intervention targeting young chefs. *Drugs: Education, Prevention and Policy*, 22(4), 352-361. doi:10.3109/09687637.2015.1016400 (28.03.2020)
58. Põllumajandus-ja Toiduamet. Teavitatud ja tegevusloaga toidu/ toiduga kokkupuutumiseks ettenähtud materjalide ja esemete käitlejate otsing. (14.03.2021)

59. **Rayner J.** (2017). Is Being a Chef Bad for Your Mental Health? <https://www.theguardian.com/society/2017/nov/26/chefs-mental-health-depression> (23.02.2021)
60. **Rustia, M.D., Seva. R. R.** (2012). Factors affecting cognitive work ability among intensive care unit nurses. Paper presented at the - 2012 *Southeast Asian Network of Ergonomics Societies Conference (SEANES)*, 1-6. doi:10.1109/SEANES.2012.6299584 (25.05.2021)
61. **Satcher, D.** (2000). Mental health: A report of the Surgeon General--Executive summary. *Professional Psychology: Research and Practice*, 31(1), 5–13. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.31.1.5>
62. **Seppo, I., Järve, J., Kallaste, E., Kraut, L., Voitka, M.** (2010). Psuhhosotsiaalsete riskide levik Eestis. Centar. [http://www.centar.ee/uus/wp-content/uploads/2010/03/CENTAR\\_l6pparuanne.pdf](http://www.centar.ee/uus/wp-content/uploads/2010/03/CENTAR_l6pparuanne.pdf) (12.05.2020)
63. **Silva-Junior, J. S. d., & Fischer, F. M.** (2014). Long-term sickness absence due to mental disorders is associated with individual features and psychosocial work conditions. *PloS One*, 9(12), e115885. doi:10.1371/journal.pone.0115885 (04.03.2021)
64. **Sørensen, N. N., Løje, H., Tetens, I., Wu, J. H. Y., Neal, B., & Lassen, A. D.** (2016). Wellbeing at work among kitchen workers during organic food conversion in danish public kitchens: A longitudinal survey. *European Journal of Public Health*, 26(2), 323-328. doi:10.1093/eurpub/ckv229 (02.03.2021)
65. Sotsiaalministeerium (2019). Töökeskkonna vaimse tervise analüüs. [https://www.sm.ee/sites/default/files/tookeskkonna\\_vaimse\\_tervise\\_analuus\\_2019.pdf](https://www.sm.ee/sites/default/files/tookeskkonna_vaimse_tervise_analuus_2019.pdf) (22.07.2020)
66. **Stauder, A., Nistor, K., Zakor, T., Szabó, A., Nistor, A., Ádám, S., & Konkoly Thege, B.** (2017). Quantifying multiple work-related psychosocial risk factors: Proposal for a composite indicator based on the COPSOQ II. *International Journal of Behavioral Medicine*, 24(6), 915-926. doi:10.1007/s12529-017-9651-6 (27.07.2020)
67. The scales of the LONG COPSOQ II questionnaire. (2007). <https://www.copsoq-network.org/assets/pdf/2013-COPSOQ-II-ES-Am-J-Ind-Med.pdf> (21.02.2021)
68. TT0200: hõivatud ja palgatöötajad tegevusala järgi ja ametite kuupalgad- Eesti Statistika andmebaas. [https://ametipalk.stat.ee/?utm\\_source=agent&utm\\_medium=chat&utm\\_campaign=alphachat&utm\\_content=/](https://ametipalk.stat.ee/?utm_source=agent&utm_medium=chat&utm_campaign=alphachat&utm_content=/) (14.03.2021)
69. Tööelu. (2018). Miks me peame rääkima psühhosotsiaalsetest ohuteguritest? Lk 4-6.
70. Töötervishoiu-ja Tööohutusseadus § 9<sup>1</sup>. (vastu võetud 16.06.1999, muudetud, täiendatud, viimati jõustunud 01.01.2021). Riigi Teataja <https://www.riigiteataja.ee/akt/12883561?leiaKehtiv> (27.05.2021)

71. **Williamson, A., & Friswell, R.** (2011). Investigating the relative effects of sleep deprivation and time of day on fatigue and performance. *Accident Analysis and Prevention*, 43(3), 690-697. doi:10.1016/j.aap.2010.10.01
72. World Health Organization. (2018). *Mental health: strengthening our response*.  
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>  
(27.05.2021)
73. **Özdemir, P. G., Selvi, Y., Özkol, H., Aydın, A., Tülüce, Y., Boysan, M., & Beşiroğlu, L.** (2013). The influence of shift work on cognitive functions and oxidative stress. *Psychiatry Research*, 210(3), 1219-1225. doi:10.1016/j.psychres.2013.09.022 (27.02.2021)
74. **Ядрищенская, Т.** (2015). Корреляционные отношения и гендерные особенности характеристик внимания. *Ученые записки Забайкальского государственного университета. Серия: Естественные науки*, 2308-8745, 1 (60) 155-160.  
<file:///C:/Users/HP/Downloads/korrelyatsionnye-otnosheniya-i-gendernye-osobennosti-harakteristik-vnimaniya.pdf> (18.03.2021)
75. Прикладная экология человека. (2018). Трифонова Т. А. [on-line] (16.04.2021)



**LISAD**

## Lisa 1. Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komitee nõusolek

### Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komitee

Protokolli number: 307/T-14

koosolek: 20.04.2020

#### Komitee koosseis:

##### Esimene

Aime Keis Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, meditsiinieetika assistent

##### Aseesimees

Kristi Lõuk Tartu Ülikool, humanitaarteaduste ja kunstide valdkond, projektijuht / doktorant

##### Liikmed

Diva Eensoo Tervise Arengu Instituut, analüütik

Jaaniika Jaanits MTÜ Rakendusliku Antropoloogia Keskus, antropoloog / organisatsiooni- ja büroojuht

Katrin Kaarna Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, kliiniliste teadusuuringute üksuse tegevjuht

Annika Kask Tartu Ülikool, sotsiaalteaduste valdkond, psühholoogia doktorant

Malle Kuum Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, farmakoloogia lektor / farmakoloogia teadur

Kalle Kisand Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, laborimeditsiini professor

Martin Mooses Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, treeningu füsioloogia lektor / kehalise kasvatuse ja spordididaktika osakonna juhataja

Marje Oona Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, peremeditsiini dotsent / kliinilise meditsiini instituudi täienduskeskuse juhataja

Indrek Peedu Tartu Ülikool, humanitaarteaduste ja kunstide valdkond, religiooniuuringute nooremteadur

Maire Peters Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, geneetika vanemteadur

Margit Piirman Riigikohus, tsiviilkolleegiumi nõunik

Mare Remm Tartu Tervishoiu Kõrgkool, bioanalüütiku õppekava dotsent

#### Otsus: Kooskõlastada uurimistöö

**Uurimistöö nimetus:** Psühhosotsiaalsete ohutegurite mõju suurtööajaga kokkade vaimsele tervisele ja töövilmele

**Vastutav uurija (asutus):** Eda Merisalu (Eesti Maaülikool, Kreutzwaldi 1, 51006, Tartu)

#### Komitee poolt läbivaadatud dokumendid:

1. Uurimistöö avaldus kooskõlastuse saamiseks Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komiteelt, 10.06.2020
2. Uurimuses osalevate ettevõtete kirjalikud nõusolekud (Esperan OÜ, Fazer Eesti OÜ, Coop Eesti Keskühistu)
3. Uuritava ettevõtte informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm, 10.06.2020
4. Uurimuses osalevate kokkade (mõõtmised) informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm, 10.06.2020
5. Uurimuses osalevatele kokkadele (küsimustiku täitmise) informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm, 10.06.2020

Tartu Ülikool  
grandikeskus  
Lossi 3  
51003 Tartu

tel 737 6215  
e-post eetikakomitee@ut.ee  
www.ut.ee/teadus/eetikakomitee

6. Uurimistöö läbiviijate CVd (E. Merisalu, J. Zvereva)

**Uurimistöö lõpp: 30.06.2021**

**Komitee esimees:** Aime Keis */allkirjastatud digitaalselt/*

**Komitee sekretär:** Kaire Kallak */allkirjastatud digitaalselt/*

**Väljastatud:** */viimase digitaallkirja kuupäev/*

## Lisa 2. Eestikeelne ankeetküsimustik

### Töökeskonna psühhosotsiaalsete ohutegurite küsimustik COPSOQ II (kohandatud keskmise pikkusega versioon)

Ettevõtte nimi

**Palun tõmmake valitud vastusevariandile ring ümber!**

Mis osakonnas Te töötate? \_\_\_\_\_

Mis ametikohal Te töötate? \_\_\_\_\_

Sugu

a) naine

b) mees

Vanus

a) alla 30

b) 30 – 39

c) 40 – 49

d) 50 – 59

e) 60 ja enam

Kas Teil esineb öötööd?

a) jah

b) ei

**Järgnevad küsimused puudutavad Teie töökohas valitsevat õhkkonda ning tööga rahulolu. Osad küsimused seonduvad Teie tööga paremini kui teised, kuid palun vastake kõigile küsimustele**

- |  |                    |               |           |                |                          |                               |
|--|--------------------|---------------|-----------|----------------|--------------------------|-------------------------------|
| 1. Kas Teie töökoormus on ebaühtlaselt jaotatud, nii et tööd kuhjuvad?                       | Alati              | Sageli        | Mõnikord  | Harva          | Väga harva /mitte kunagi | EOÖ*                          |
| 2. Kas Teie töö seab Teid emotsionaalselt häirivatesse olukordadesse?                        | Alati              | Sageli        | Mõnikord  | Harva          | Väga harva /mitte kunagi | EOÖ*                          |
| 3. Kas Te saate mõjutada Teile määratava töö mahtu?  |                    | Alati         | Sageli    | Mõnikord       | Harva                    | Väga harva /mitte kunagi EOÖ* |
| 4. Kas Teie töökohal on kolleegide vahel hea koostöö?  |                    | Alati         | Sageli    | Mõnikord       | Harva                    | Väga harva /mitte kunagi EOÖ* |
| 5. Kas Te tunnete ennast töökollektiivi osana?   |                    | Alati         | Sageli    | Mõnikord       | Harva                    | Väga harva /mitte kunagi EOÖ* |
| 6. Kui tihti mõtlete uue töökoha otsimise peale?   |                    | Alati         | Sageli    | Mõnikord       | Harva                    | Väga harva /mitte kunagi EOÖ* |
| 7. Kui tihti saate abi ja toetust oma kolleegidelt?  |                    | Alati         | Sageli    | Mõnikord       | Harva                    | Väga harva /mitte kunagi EOÖ* |
| 8. Kui tihti räägivad kolleegid Teiega sellest, kui hästi Te saate oma tööga hakkama?        |                    | Alati         | Sageli    | Mõnikord       | Harva                    | Väga harva /mitte kunagi EOÖ* |
| 9. Kas Teie töö on emotsionaalselt raske?  | Väga suurel määral | Suurel määral | Mõnevõrra | Vähesel määral | Väga vähesel määral      | EOÖ                           |
| 10. Kas töö eeldab Teilt omaalgatuslikkust?  | Väga suurel määral | Suurel määral | Mõnevõrra | Vähesel määral | Väga vähesel määral      | EOÖ                           |
| 11. Kas olete oma töökohal aegsasti Informeeritud nt. olulistest otsustest, muudatustest või | Väga suurel määral | Suurel määral | Mõnevõrra | Vähesel määral | Väga vähesel määral      | EOÖ                           |

tulevikuplaanidest?

12. Kas Teile esitatakse tööl

vastuolulisi nõudmisi? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ

13. Kas juhtkond tunnustab ja

hindab Teie tööd? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ

14. Kas tunnete, et töö, mida teete, on tähtis? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ

15. Kas Te soovitaksite heal sõbral Teie

töökohas tööle kandideerida? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ

16. Kas teate täpselt, mis kuulub Teie  
vastutusalasse?

Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ

17. Kas saate tööl oma oskusi ja  
erialaseid teadmisi kasutada?

Alati Sageli Mõnikord Harva Väga harva /mitte kunagi EOÖ\*

18. Kas Teile meeldib oma töökohast teistele  
rääkida?

Alati Sageli Mõnikord Harva Väga harva /mitte kunagi EOÖ\*

19. Kas Te saate kogu informatsiooni, mida vajate  
selleks, et oma tööd hästi teha?

Alati Sageli Mõnikord Harva Väga harva /mitte kunagi EOÖ\*

20. Kas teete töö juures midagi sellist, mida mõned  
aktsepteerivad, aga teised mitte?

Alati Sageli Mõnikord Harva Väga harva /mitte kunagi EOÖ\*

21. Kas Teid koheldakse töökohal õiglaselt?

Alati Sageli Mõnikord Harva Väga harva /mitte kunagi EOÖ\*

22. Kas Te teate täpselt, mida Teilt tööl oodatakse?

Alati Sageli Mõnikord Harva Väga harva /mitte kunagi EOÖ\*

23. Kas Te peate tegema asju, mida Alati Sageli Mõnikord Harva Väga harva /mitte kunagi EOÖ\* tuleks teha teisiti?
24. Kas Teie töö annab Teile võimaluse täiendada Alati Sageli Mõnikord Harva Väga harva /mitte kunagi EOÖ\* oma oskusi?
25. Kas Teil on võimalus läbi oma töö õppida uusi Alati Sageli Mõnikord Harva Väga harva /mitte kunagi EOÖ\* asju?
26. Kas Te tunnete, et olete tööl motiveeritud ja Alati Sageli Mõnikord Harva Väga harva /mitte kunagi EOÖ\* hingeasja juures?
27. Kas peate tegema asju, mis tunduvad Alati Sageli Mõnikord Harva Väga harva /mitte kunagi EOÖ\* Teile ebavajalikud?
28. Kas Te töötate kogu päeva kiires tempos? Alati Sageli Mõnikord Harva Väga harva /mitte kunagi EOÖ\*
29. Kas Te tunnete, et koht, kus Te töötate, on Teile Alati Sageli Mõnikord Harva Väga harva /mitte kunagi EOÖ\* väga tähtis?

### **Rääkides Teie tööst üldiselt, siis kui rahul Te olete ...**

30. oma tööalaste väljavaadetega? Väga rahul Rahul Pigem ei ole rahul Üldse ei ole rahul EOÖ
31. töokeskkonnaga (nt tööruumid ja töövahendid)? Väga rahul Rahul Pigem ei ole rahul Üldse ei ole rahul EOÖ
32. sellega, kuidas Teie võimeid rakendatakse? Väga rahul Rahul Pigem ei ole rahul Üldse ei ole rahul EOÖ
33. oma tööga üldiselt, kõike sellega Väga rahul Rahul Pigem ei ole rahul Üldse ei ole rahul EOÖ

seonduvat arvesse võttes?

## **Organisatsioon tervikuna**

**Järgnevad küsimused ei puuduta Teie enda töökohta, vaid organisatsiooni tervikuna.**

34. Kas juhtkond usaldab töötajaid, usub, et nad teevad oma tööd hästi? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ

35. Kas Te saate usaldada juhtkonnalt tulevat informatsiooni? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ

36. Kas konfliktid lahendatakse õiglaselt? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ

37. Kas juhtkond varjab töötajate eest töötajatele olulist informatsiooni? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ

38. Kas töötajaid tunnustatakse, kui nad on teinud head tööd? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ

39. Kas töötajad varjavad üksteise eest neile olulist informatsiooni? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ

40. Kas töötajad varjavad infot juhtkonna eest? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ

41. Kas töötajad üldiselt usaldavad üksteist? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ

42. Kas juhtkond võtab kõiki töötajate ettepanekuid tõsiselt? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ



43. Kas töötajatel on võimalik väljendada  
oma arvamusi ja emotsioone? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ
44. Kas töö on jaotatud õiglaselt? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ

### Järgnevad küsimused puudutavad suhteid Teie otsese ülemusega

45. Kui tihti saate abi ja toetust oma otseselt Alati Sageli Mõnikord Harva Väga harva /mitte kunagi EOÖ\*
46. Kui tihti räägib Teie otsene ülemus Teiega Alati Sageli Mõnikord Harva Väga harva /mitte kunagi EOÖ\* sellest, kuidas Te tööl hakkama saate?

### Mil määral Teie arvates Teie otsene ülemus ...

47. kindlustab igale töötajale  
head arenguvõimalused? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ
48. peab oluliseks, et töötajad oleksid  
oma tööga rahul ? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ
49. oskab hästi tööd planeerida? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ
50. oskab hästi konflikte lahendada? Väga suurel määral Suurel määral Mõnevõrra Vähesel määral Väga vähesel määral EOÖ

### Töö- ja eraelu

#### Järgmised küsimused puudutavad Teie töö- ja eraelu vahelist seost.

51. Kas Te tunnete sageli vastuolu töö- ja eraelu vahel,  
millega kaasneb soov olla ühel ajal mõlemas kohas? Jah, sageli Jah, mõni kord Harva Ei, mitte kunagi EOÖ

52. Kas Te tunnete, et töö imeb Teid energiast nii tühjaks, et see mõjub halvasti Teie eraelule? Jah, kindlasti Jah, mingil määral Jah, väga vähe Ei, üldse mitte EOÖ

53. Kas Te tunnete, et töö võtab ära nii palju Teie aega, et see mõjub halvasti Teie eraelule? Jah, kindlasti Jah, mingil määral Jah, väga vähe Ei, üldse mitte EOÖ

54. Kas Teie sõbrad või pere ütlevad Teile, et Te töötate liiga palju? Jah, kindlasti Jah, mingil määral Jah, väga vähe Ei, üldse mitte EOÖ

55. Kas Teil on täiendavaid kommentaare töökohas valitseva õhkkonna kohta?

## Tervis ja heaolu

### Järgnevad küsimused puudutavad Teie enesetunnet viimase 4 nädala jooksul.

56. Kui sageli olete maganud halvasti ja rahutult? Kogu aeg Suur osa ajast Mõnikord Harva Mitte kunagi EOÖ

57. Kui sageli olete tundnud, et olete kurnatud, Kogu aeg Suur osa ajast Mõnikord Harva Mitte kunagi EOÖ täiesti läbi?

58. Kui sageli on Teil magama jäämisega raskusi? Kogu aeg Suur osa ajast Mõnikord Harva Mitte kunagi EOÖ

59. Kui sageli on Teil olnud probleeme lõõgastumisega? Kogu aeg Suur osa ajast Mõnikord Harva Mitte kunagi EOÖ

60. Kui sageli olete olnud kergesti ärrituv? Kogu aeg Suur osa ajast Mõnikord Harva Mitte kunagi EOÖ

61. Kui sageli olete olnud pinges? Kogu aeg Suur osa ajast Mõnikord Harva Mitte kunagi EOÖ

62. Kui tihti olete olnud stressis? Kogu aeg Suur osa ajast Mõnikord Harva Mitte kunagi EOÖ

63. Kas Te ütleksite, et üldiselt on Teie tervis Suurepärase Väga hea Rahuldav Halb EOÖ

64. Kas Teil on esinenud viimase 12 kuu jooksul töövigastusi?      Jah      Ei

65. Kui vastasite eelmisele küsimusele jah siis palun kirjeldage.....

### **Konfliktid ja ebameeldivad käitumisviisid**

66. Kas Te olete oma töökohal viimase 12 kuu jooksul saanud soovimatu seksuaalse tähelepanu osaliseks?

- a) Jah, iga päev
- b) Jah, iga nädal
- c) Jah, iga kuu
- d) Jah, mõned korrad
- e) Ei

67. Kui jah, siis kelle poolt?

- a) Kolleegid
- b) Juht/ ülemus
- c) Alluvad
- d) Kliendid
- e) Muu

68. Kas Teid on töökohal viimase 12 kuu jooksul ähvardatud vägivallaga?

- a) Jah, iga päev
- b) Jah, iga nädal
- c) Jah, iga kuu
- d) Jah, mõned korrad
- e) Ei

69. Kui jah, siis kelle poolt?

- a) Kolleegid
- b) Juht/ ülemus
- c) Alluvad
- d) Kliendid
- e) Muu

70. Kas Teie vastu on töökohal viimase 12 kuu jooksul kasutatud füüsilist vägivalda?

- a) Jah, iga päev
- b) Jah, iga nädal
- c) Jah, iga kuu
- d) Jah, mõned korrad
- e) Ei

71. Kui jah, siis kelle poolt?

- a) Kolleegid
- b) Juht/ ülemus
- c) Alluvad
- d) Kliendid
- e) Muu

72. Kas Teid on töökohal viimase 12 kuu jooksul kiusatud? Kiusamine tähendab seda, kui inimest koheldakse korduvalt ebameeldival või alandaval viisil ja inimesel on selle vastu ennast raske kaitsta?

- a) Jah, iga päev
- b) Jah, iga nädal
- c) Jah, iga kuu
- d) Jah, mõned korrad
- e) Ei

73. Kui jah, siis kelle poolt?

- a) Kolleegid

- b) Juht/ ülemus
- c) Alluvad
- d) Kliendid
- e) Muu

Teile on esitatud 12 väidet, mis kirjeldavad mitmesuguseid tundmusi ja mõtteid.

Palun hinnake enda puhul seda, kui sageli (0-6) ja kui tugevalt (0-6) kirjeldatud tundmused ja mõtted teid valdavad. Skaala on esitatud alljärgnevalt.

Kui sageli: 0 1 2 3 4 5 6  
 Mitte Väga Paar korda Kord Kord Mitu korda Iga päev  
 kunagi harva aastas kuus nädalas nädalas

Kui tugevalt: 0 1 2 3 4 5 6  
 Ei Vaevumär- Nõrgalt Märkata- Mõõdu- Tugevalt Väga tugevalt  
 tunnegi gatavalt valt kalt

Küsimuse nr	Kui sageli 0-6	Kui tugevalt 0-6	Väited
1.			Hommikul ärgates tunnen end väsinuna, kui ma mõtlen sellele, mis mind tööle ees ootab. (I)
2.			Tunnen, et iga päev inimestega töötamine nõuab minult tõelist pingutust.(I)
3.			Tunnen end oma tööst läbipõlenuna. (I)
4.			Tunnen, et ma kulutan töö peale liiga palju jõudu.(I)
5.			Töö inimestega tekitab minus liiga palju pingeid. (I)
6.			Ma tunnen, et ma ei suuda seda tööd enam teha. (I)
7.			Mul on tunne, et ma tean täpselt, kuidas kolleegid mind mõistavad. (II)
8.			Tunnen end väga energilisena. (II)
9.			Tunnen, et töötamine inimestega muudab minu tuju heaks ja teeb mind erksaks.(II)
10.			Ma tunnen, et oma töös olen nii mõndagi saavutanud.(II)
11.			Tunnen, et ma suudan mõjutada positiivselt oma töökaaslast. (II)
12.			Olen muutunud selles ametis töötamise ajal ükskõiksemaks.(III)

**Kui Te soovite osaleda edasises uuringus (reageerimiskiiruse test, mälumahu test, koordinaatsiooni test) siis jätke palun oma kontaktid (nimi, perekonnanimi, telefon) ja Teiega võetakse ühendust.**

**Nimi..... Perekonnanimi.....**

**Telefon.....**

**Suur tänu küsimustiku täitmise eest!**

### **Lisa 3. Venekeelne ankeetküsimustik**

## **Анкета о психосоциальных факторов риска в рабочей среде COPSOQ II (адаптированная версия средней длины)**

**Название компании**

--

**Пожалуйста, обведите выбранный ответ!**

В каком отделе вы работаете? \_\_\_\_\_

На какой должности вы работаете? \_\_\_\_\_

Пол

а) женщина

б) мужчина

Возраст

а) до 30

б) 30 - 39

в) 40-49

г) 50 -59

д) 60 и более

У Вас есть ночная работа?

а) да

б) нет

**Следующие вопросы касаются атмосферы на рабочем месте и удовлетворенности работой. Некоторые вопросы имеют большее отношение к вашей работе, чем другие, но, пожалуйста, ответьте на все вопросы**

1. Распределена ли Ваша нагрузка неравномерно и работы накапливаются?      Всегда    Часто    Иногда    Редко    Очень редко / никогда    Не знаю
2. Ставит ли Вас работа в эмоционально сложные ситуации?    Всегда    Часто    Иногда    Редко    Очень редко / никогда    Не знаю
3. Можете ли Вы влиять на объём определяемой Вам работы? Всегда    Часто    Иногда    Редко    Очень редко / никогда    Не знаю
4. Сотрудничаете ли Вы с коллегами?      Всегда    Часто    Иногда    Редко    Очень редко / никогда    Не знаю
5. Чувствуете ли Вы себя частью рабочей команды? Всегда    Часто    Иногда    Редко    Очень редко / никогда    Не знаю
6. Как часто Вы думаете о смене рабочего места?    Всегда    Часто    Иногда    Редко    Очень редко / никогда    Не знаю
7. Как часто Вы получаете помощь и поддержку от своих коллег?      Всегда    Часто    Иногда    Редко    Очень редко / никогда    Не знаю
8. Как часто Ваши коллеги говорят с Вами о том, как хорошо Вы справляетесь со своей работой?    Всегда    Часто    Иногда    Редко    Очень редко / никогда    Не знаю
9. Ваша работа эмоционально трудна?  
В очень большой степени      В большой степени      В некоторой степени      В низкой степени      В очень низкой степени      Не знаю
10. Предполагает ли Ваша работа проявления инициативы?  
В очень большой степени      В большой степени      В некоторой степени      В низкой степени      В очень низкой степени      Не знаю
11. Информировуют ли Вас заранее на работе о важных решениях, изменениях или планах на будущее?  
В очень большой степени      В большой степени      В некоторой степени      В низкой степени      В очень низкой степени      Не знаю

12. Предъявляются ли к Вам на работе противоречивые требования?

В очень большой степени    В большой степени    В некоторой степени    В низкой степени    В очень низкой степени    Не знаю

13. Руководство признаёт и ценит Вашу работу?

В очень большой степени    В большой степени    В некоторой степени    В низкой степени    В очень низкой степени    Не знаю

14. Считаете ли Вы, что работа, которую Вы делаете, важна?

В очень большой степени    В большой степени    В некоторой степени    В низкой степени    В очень низкой степени    Не знаю

15. Посоветовали бы Вы своему другу устроиться на какую-нибудь должность в Вашем предприятии?

В очень большой степени    В большой степени    В некоторой степени    В низкой степени    В очень низкой степени    Не знаю

16. Знаете ли Вы точно, что входит в сферу Вашей ответственности?

В очень большой степени    В большой степени    В некоторой степени    В низкой степени    В очень низкой степени    Не знаю

17. Можете ли Вы использовать на работе свои навыки и специальные знания?

Всегда    Часто    Иногда    Редко    Очень редко / никогда    Не знаю

18. Нравится ли Вам рассказывать другим о своем рабочем месте?

Всегда    Часто    Иногда    Редко    Очень редко / никогда    Не знаю

19. Получаете ли Вы всю необходимую информацию для того, чтобы хорошо выполнять свою работу?

Всегда    Часто    Иногда    Редко    Очень редко / никогда    Не знаю

20. Делаете ли Вы на работе что-то такое, что некоторые люди принимают, а другие нет?

Всегда    Часто    Иногда    Редко    Очень редко / никогда    Не знаю

21. С Вами обращаются справедливо на рабочем месте?    Всегда    Часто    Иногда    Редко    Очень редко / никогда    Не знаю

22. Знаете ли Вы точно, что ждут от Вас на работе?    Всегда    Часто    Иногда    Редко    Очень редко / никогда    Не знаю



23. Приходится ли Вам иногда делать вещи, которые следовало бы делать по-другому?

Всегда Часто Иногда Редко Очень редко / никогда Не знаю

24. Позволяет ли работа Вам развивать свои навыки? Всегда Часто Иногда Редко Очень редко / никогда Не знаю

25. У Вас есть возможность учиться новому благодаря Вашей работе?

Всегда Часто Иногда Редко Очень редко / никогда Не знаю

26. Чувствуете ли Вы себя на работе мотивированным и работаете от души?

Всегда Часто Иногда Редко Очень редко / никогда Не знаю

27. Приходится ли Вам иногда делать вещи, которые кажутся Вам ненужными?

Всегда Часто Иногда Редко Очень редко / никогда Не знаю

28. Вы работаете быстро весь день? Всегда Часто Иногда Редко Очень редко / никогда Не знаю

29. Чувствуете ли Вы, что рабочее место для Вас лично очень важно?

Всегда Часто Иногда Редко Очень редко / никогда Не знаю

### **Говоря о Вашей работе в целом, насколько Вы удовлетворены ...**

30. Вашими перспективами работы? Очень доволен Удовлетворен Скорее недоволен Недоволен Не знаю

31. рабочей средой (например помещением и инструментами)?

Очень доволен Удовлетворен Скорее недоволен Недоволен Не знаю

32. как применяются Ваши способности?

Очень доволен Удовлетворен Скорее недоволен Недоволен Не знаю

33. Вашей работой вообще, принимая во внимание всё сней связанное?

Очень доволен Удовлетворен Скорее недоволен Недоволен Не знаю

## Организация в целом

**Следующие вопросы относятся не к Иашему собственному рабочему месту, а к организации в целом.**

34. Доверяет ли руководство сотрудникам и считает, что они делают свою работу хорошо?

В очень большой степени      В большой степени      В некоторой степени      В низкой степени      В очень низкой степени      Не знаю

35. Можете ли Вы доверять информации которая исходит от руководства?

В очень большой степени      В большой степени      В некоторой степени      В низкой степени      В очень низкой степени      Не знаю

36. Решают ли конфликты справедливо?

В очень большой степени      В большой степени      В некоторой степени      В низкой степени      В очень низкой степени      Не знаю

37. Скрывает ли руководства от сотрудников важную информацию?

В очень большой степени      В большой степени      В некоторой степени      В низкой степени      В очень низкой степени      Не знаю

38. Признают ли сотрудников, если они сделали хорошую работу?

В очень большой степени      В большой степени      В некоторой степени      В низкой степени      В очень низкой степени      Не знаю

39. Скрывают ли работники друг от друга важную для них информация?

В очень большой степени      В большой степени      В некоторой степени      В низкой степени      В очень низкой степени      Не знаю

40. Скрывают ли работники информацию от руководства?

В очень большой степени      В большой степени      В некоторой степени      В низкой степени      В очень низкой степени      Не знаю

41. Доверяют ли сотрудники вообще друг другу?

В очень большой степени      В большой степени      В некоторой степени      В низкой степени      В очень низкой степени      Не знаю

42. Относится ли руководство серьёзно ко всем предложениям работников?

В очень большой степени      В большой степени      В некоторой степени      В низкой степени      В очень низкой степени      Не знаю

43. Могут ли сотрудники выразить свои мнения и эмоции?

В очень большой степени      В большой степени      В некоторой степени      В низкой степени      В очень низкой степени      Не знаю

44. Распределена ли работа справедливо?

В очень большой степени      В большой степени      В некоторой степени      В низкой степени      В очень низкой степени      Не знаю

**Следующие вопросы касаются ваших отношений с вашим непосредственным руководителем.**

45. Как часто Вы получаете помощь и поддержку от своего непосредственного руководителя?

Всегда      Часто      Иногда      Редко      Очень редко / никогда      Не знаю

46. Как часто Ваш непосредственный руководитель разговаривает с Вами, о том как Вы справляетесь с работой?

Всегда      Часто      Иногда      Редко      Очень редко / никогда      Не знаю

**По-Вашему в какой степени, Ваш непосредственный начальник....**

47. обеспечивает возможности развития каждого конкретного работника?

В очень большой степени      В большой степени      В некоторой степени      В низкой степени      В очень низкой степени      Не знаю

48. считает важным удовлетворенность работой?

В очень большой степени      В большой степени      В некоторой степени      В низкой степени      В очень низкой степени      Не знаю

49. умеет хорошо планировать работу?

В очень большой степени      В большой степени      В некоторой степени      В низкой степени      В очень низкой степени      Не знаю

50. умеет хорошо разрешать конфликты?

В очень большой степени      В большой степени      В некоторой степени      В низкой степени      В очень низкой степени      Не знаю

### **Работа и личная жизнь.**

**Следующие вопросы касаются отношений между Вашей работой и личной жизнью.**

51. Вы часто чувствуете конфликт между работой и личной жизнью, каково желание быть в обоих местах одновременно?

Да, часто      Да, иногда      Редко      Нет, никогда      Не знаю

52. Вы чувствуете, что работа вытягивает из Вас энергию на столько, что это влияет на Вашу личную жизнь?

Да, определенно      Да, в некоторой степени      Да, очень мало      Нет, совсем      Не знаю

53. Считаете ли Вы, что работа отнимает столько времени, что отрицательно влияет на Вашу личную жизнь?

Да, определенно      Да, в некоторой степени      Да, очень мало      Нет, совсем      Не знаю

54. Ваши друзья или семья говорят Вам что Вы слишком много работаете?

Да, определенно      Да, в некоторой степени      Да, очень мало      Нет, совсем      Не знаю

55. Есть ли у Вас какие-либо дополнительные комментарии по поводу атмосферы на рабочем месте?

---

---

### **Здоровье и благополучие.**

**Следующие вопросы касаются Вашего самочувствия за последние 4 недели.**

56. Как часто Вы спали плохо и беспокойно? Все время      Большую часть времени      Иногда      Редко      Никогда      Не знаю

57. Как часто Вы чувствовали себя окончательно измотанным?

Все время      Большую часть времени      Иногда      Редко      Никогда      Не знаю

58. Как часто Вы испытываете трудности с засыпанием?

Все время      Большую часть времени      Иногда      Редко      Никогда      Не знаю

59. Как часто у Вас были проблемы с релаксацией? Все время    Большую часть времени    Иногда    Редко    Никогда    Не знаю

60. Как часто Вы легко раздражались? Все время    Большую часть времени    Иногда    Редко    Никогда    Не знаю

61. Как часто Вы были напряжены? Все время    Большую часть времени    Иногда    Редко    Никогда    Не знаю

62. Как часто Вы испытывали стресс? Все время    Большую часть времени    Иногда    Редко    Никогда    Не знаю

63. Вы бы сказали, что в целом Ваше здоровье            Отличное    Очень хорошее    Удовлетворительное    Плохое    Не знаю

64. Были ли у Вас какие-либо производственные травмы за последние 12 месяцев?            Да    Нет

65. Если Вы ответили утвердительно на предыдущий вопрос, пожалуйста опишите:

.....

### **Конфликты и неприятное поведение.**

66. Получали ли Вы нежелательное сексуальное внимание на рабочем месте за последние 12 месяцев?

- а) да, каждый день
- б) да, каждую неделю
- в) да, каждый месяц
- г) да, несколько раз
- д) нет

67. Если да, то от кого?

- а) коллеги
- б) руководство / начальник
- в) подчиненные
- г) клиенты
- д) другие

68. Вам угрожали насилием на работе за последние 12 месяцев?

- а) да, каждый день
- б) да, каждую неделю
- в) да, каждый месяц
- г) да, несколько раз
- е) нет

69. Если да, то от кого?

- а) коллеги
- б) руководство / начальник
- в) подчиненные
- г) клиенты
- д) другие

70. Вы подвергались физическому насилию на работе за последние 12 месяцев?

- а) да, каждый день
- б) да, каждую неделю
- в) да, каждый месяц
- г) да, несколько раз
- е) нет

71. Если да, то от кого?

- а) коллеги
- б) руководство / начальник
- в) подчиненные
- г) клиенты
- д) другие

72. За последние 12 месяцев Вас притесняли на работе? Под притеснением на работе подразумевается ситуация, в которой с работником неоднократно обращаются неприятным или унижительным образом, и ему от этого трудно защититься.

- а) да, каждый день

- б) да, каждую неделю
- в) да, каждый месяц
- г) да, несколько раз
- е) нет

73. Если да, то от кого?

- а) коллеги
- б) руководство / начальник
- в) подчиненные
- г) клиенты
- д) другие

Вам представлены 12 утверждений, которые описывают различные чувства и мысли. Пожалуйста, оцените, насколько часто (0-6) и насколько сильно (0-6) описанные чувства и мысли доминируют над Вами. Шкала приведена ниже.

Как часто: 0 1 2 3 4 5 6  
 Никогда Очень Пару раз Раз в Раз в Несколько раз Каждый день  
 редко в год месяц неделю в неделю

Насколько сильно: 0 1 2 3 4 5 6  
 Не чувствую Едва заметно Слабо Существенно Умеренно Сильно Очень Сильно

Номер вопроса	Как часто 0-6	Насколько сильно 0-6	Утверждения
1.			Когда я просыпаюсь утром, я чувствую усталость, когда думаю о том, что меня ждет на работе (I)
2.			Я чувствую, что работа с людьми каждый день требует от меня больших усилий. (I)
3.			Я чувствую себя выгоревшим на своей работе. (I)
4.			Я чувствую, что трачу слишком много усилий на работу. (I)
5.			Работа с людьми создает во мне слишком много напряжения. (I)
6.			Я чувствую, что не могу больше выполнять эту работу. (I)
7.			Я чувствую, что точно знаю, как меня понимают мои коллеги. (II)
8.			Я чувствую себя очень энергичным. (II)
9.			Я чувствую, что работа с людьми улучшает мое настроение и бодрит меняю (II)
10.			Я чувствую, что многого достиг в своей работе. (II)
11.			Я чувствую, что могу положительно влиять на своих коллег. (II)
12.			Я стал более безразличнымб работая на этой должности. (III)

Lisa 3 järg

Если вы хотите принять участие в дальнейших исследованиях (тест на проверку: скорости реакции, памяти и координации), пожалуйста, оставьте свои контакты (имя, фамилию, телефон) и с Вами свяжутся.

Име .....

Фамилия .....

Телефон.....

**Большое спасибо за заполнение анкеты!**



## **Lisa 4. Ettevõtte informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm (eestikeelne)**

### **Informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm**

Lugupeetud ettevõtja,

Palun Teil osaleda Maaülikooli poolt läbi viidavas uuringus „Psühhosotsiaalsete ohutegurite mõju kokkade vaimsele tervisele ja töövõimele”.

Uuringu eesmärk välja selgitada kokkade töös esinevad psühhosotsiaalsed ohutegurid ja hinnata nende seoseid kokkade vaimse tervise seisundi näitajatega ning kirjeldada kognitiivse töövõime dünaamikat tööpäeva ja -nädala lõikes. Uuringu läbiviija soovib kaardistada ettevõtte töökeskkonna psühhosotsiaalsed ohutegurid ja hinnata kokkade kognitiivset seisundit ning töövõimet tööpäeva ning töönädala jooksul. Uuringu toimumisaeg on hinnanguliselt kuus kuud (juuni-detsember 2020). Uuringus osalemine on töötajale vabatahtlik ja nõusolek antakse täidetud küsimustiku tagastamisel uurijale. Mälutestis, reageerimiskiiruse hindamise testis, koordineerimistestis ehk Treemor-testis osalemiseks annab uuritav oma nõusoleku uuringu läbiviijale isiklikult ettevõttes kohapeal või saadab uuringu läbiviijale e-mailile.

Vabatahtlikkus tagatakse sellega, et uuringu käigus ei kasutata survestatist ega meelitamist (vastamisel kompenseeritud tasu vms). Uuringu läbiviimisel tagatakse andmete ja osalejate konfidentsiaalsus ning andmete turvalisus. Töötajatele läbiviidavas küsitluses võib küsimustikus olla Teie ettevõtte jaoks delikaatseid küsimusi. Kinnitame, et Teie töötajate poolt jagatud andmed sisestatakse kodeeritud kujul, tulemused analüüsitakse grupitasandil ja esitatakse üldistaval moel. Kood tekib järgnevalt: nimi+kood. Uuringu tulemused avaldatakse ainult sellisel viisil, mille puhul ei ole võimalik uuringus osalejaid tuvastada. Ettevõtte nime magistritöös avaldatakse vaid ettevõtte nõusolekul.

Katsegrupi moodustavad selleks nõusoleku andnud töötajad, kelle mõõtmised teostatakse selleks kohandatud tööruumides ja kokkulepitud ajal. Mõõtmised püütakse korraldada nii, et need ei häiri igapäevast tööprotsessi. Mõõtmised viiakse läbi hommikul, õhtul ja vähemalt kolmel tööpäeval. Mõõtmised võimaldavad hinnata töötaja kognitiivse seisundi muutumist tööpäeva ja töönädala jooksul. Ühele inimesele kuluv aeg on umbes 10 minutit päevas.

#### Lisa 4 järg

Uuringus osalemiseks palume ettevõtte töötajatel (kokkadel) vastata küsitlusele. Paberkandjal küsimustikud jagatakse uuringu läbiviija poolt kohapeal kokkadele. Uuringu läbiviija toob kohapeale pitseriga suletud kogumiskasti, kuhu töötajad saavad asetada

täidetud küsimustikud, et vältida küsimustike sattumist juhtkonna kätte. Uurija tuleb ettevõttesse ja kogub kokku vastused isiklikult. Uurija sisestab ja analüüsib tulemused (kodeeritud kujul: nimi+kood)

parooliga turvatud arvutis ning avaldab tulemused üldistavalt, võrdleb andmeid gruppide vahel ja isikuandmeid ei avaldatata (kodeerimisega tagatakse isikuandmete kaitse). Kui töötajad ei soovi täita küsimustikku paberkandjal, on võimalik ankeetküsimustikku täita internetis. Kokad, kes soovivad osaleda e-küsitluses (paberkandjal oleva küsimustiku asemel) annavad oma kontaktid uuringu läbiviijale isiklikult ettevõttes kohapeal või saadavad uuringu läbiviija e-mailile.

Uuringu tulemusi hoitakse uuringu läbiviija arvutis parooli all. Koodivõtit (nimi+kood) hoitakse eraldi failina vastutava uurija arvutis, mis on ühendatud turvalise Eesti Maaülikooli serveriga. Uuringu tulemused säilitatakse eraldi failina vastutava uurija arvutis kuni 31.12.2025. Andmetele ligipääs jääb ainult uuringu läbiviijatele.

E-küsitlusel tagab anonüümsuse vastav (google-drive'i) programm, kus sihtgrupi isikute aadressid on e-kirjas varjatud ja vastused saadab programm otse uurijale ning vastused töödeldakse MS Excel programmis automaatselt.

Uurimistöö tulemuste põhjal valmib magistritöö. Uurimistöö on saanud kooskõlastuse Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komitee poolt. Olen väga tänulik kui võimaldate ettevõttes uuringu läbiviimise, millega annate oma panuse tööohutuse ning töökeskkonna parendamisesse toidukäitlemisega tegelevates ettevõtetes.

Lugupidamisega,

Uuringu läbiviija: Eesti Maaülikooli, ergonoomika õppe magistrant Julia Zvereva

Täiendavate küsimuste tekkimisel pöörduda uuringu läbiviija poole e-maili teel:

[julia.zvereva@student.emu.ee](mailto:julia.zvereva@student.emu.ee)

## **Lisa 5. Ettevõtte informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm (venekeelne)**

### Приложение 5. Информационно - осведомительная форма согласия для предприятий

#### **Форма информированного и осведомленного согласия**

Уважаемые предприниматели!

Просим Вас принять участие в разработанном в Эстонском университете естественных наук исследовании \*Психосоциальные опасности, влияющие на психическое здоровье и трудоспособность поваров.\*

Цель исследования: выявить, какие опасные моменты влияют на психическое здоровье и трудоспособность поваров. Проведение обследования требует фиксирования психосоциальных аспектов трудовой среды и когнитивную оценку состояния при трудовой деятельности поваров в течении дня и недели. Период проведения исследования 6 месяцев /июнь-декабрь 2021/. Участие в исследовании – добровольное, и согласие дается при возвращении заполненного опросника. Для участия в оценке теста памяти, скорости реакции, координации, так называемые \*тест на тремор\*, участник исследования дает свое согласие на месте /на исследуемом предприятии/, или посылает проводящему исследование на электронную почту.

Принцип добровольности в исследовании требуется для исключения давления или поощрения /в виде специальных вознаграждений/ в процессе исследования. В ходе исследования требуется конфиденциальность и защита данных. При опросе могут возникнуть деликатные вопросы для Вашего предприятия. Утверждаем, что данные, представленные Вашими работниками вводятся в базу в кодированном виде, анализируются по группам и представляются в общем виде. Код ставится так: имя+код. Результаты представляются только в таком виде, чтобы невозможно было определить участников исследования. Название предприятия указывается только с согласия предприятия.

Исследуемые группы образуются из давших согласие работников, заполнение анкеты производится в приспособленных для этого рабочих помещениях и в согласованное время. Заполнение анкеты производится утром и вечером, по меньшей мере три рабочих дня. Измерения дают возможность оценить когнитивное изменение состояния работника в течении рабочего дня и рабочей недели. Время, потраченное на одного работника, примерно десять минут в день. При участии в исследовании просим работников предприятия /поваров/ отвечать на вопросы. Анкеты с вопросами /на бумажном носителе/ раздаются поварам на месте. Проводящий исследование на месте приносит закрытый опечатанный ящик, в который работники могут опустить заполненные опросники, чтобы исключить возможность случайного ознакомления со

стороны руководства. Проводящий исследование приходит на предприятие и лично собирает ответы, затем вводит и анализирует результаты /в закодированном виде: имя+код/.

Данные в компьютере защищены паролем и результаты открывают /публикуют/ в обобщенном виде, сравниваются по группам, и личные данные не раскрываются /кодирование обеспечивает защиту личных данных/. Если работники не желают заполнять опросник на бумаге, есть возможность заполнить анкету в интернете. Повара, желающие участвовать в е-опроснике /вместо заполнения анкеты на бумаге/, дают свои контакты проводящему исследованию лично на месте /на предприятии/ или отсылают проводящему исследованию на е-почту.

Результаты исследования хранятся в компьютере под паролем. Кодовый ключ /имя+код/ хранится отдельным файлом в компьютере проводящего исследование и соединен с защитой сервера Эстонского университета естественных наук.

Результаты исследования хранятся в компьютере проводящего исследование отдельным файлом до 31.12.2025. Доступность данных остается только у проводившего исследование.

Анонимность е-опроснику обеспечивает соответствующая программа /google-drive/, в которой личные адреса скрыты е-записями, и ответы выдает программа непосредственно проводящему исследованию, ответы обрабатываются автоматически MS Excel программой.

На основании результатов исследования готовится работа магистра. Исследование согласовано с комитетом по этике личностных исследований Тартуского Университета.

Очень благодарна за проведение исследования, которое дает возможность предприятиям внести свой вклад в улучшение безопасности трудовой среды на действующих предприятиях обработки пищевой продукции.

С уважением,

Проводящий исследование:

магистрант Эстонского университета естественных наук

Юлия Зверева

При возникновении вопросов, прошу обращаться по е-майлу:

[julia.zvereva@student.emu.ee](mailto:julia.zvereva@student.emu.ee)

## **Lisa 6. Kokkade informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm (küsitlus, eetikeelne)**

### **Informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm kokkadele**

Lugupeetud kokk,

Palun Teil osaleda Maaülikooli poolt läbi viidavas uuringus „Psühhosotsiaalsete ohutegurite mõju kokkade vaimsele tervisele ja töövõimele”.

Uuringu eesmärk välja selgitada kokkade töös esinevad psühhosotsiaalsed ohutegurid ja hinnata nende seoseid kokkade vaimse tervises seisundi näitajatega ning kirjeldada kognitiivse töövõime dünaamikat tööpäeva ja -nädala lõikes. Uuringu läbiviija soovib kaardistada ettevõtte töökeskkonna psühhosotsiaalsed ohutegurid ja hinnata kokkade kognitiivset seisundit ning töövõimet tööpäeva ning töönädala jooksul. Uuringu toimumisaeg on hinnanguliselt kuus kuud (juuni-detsember 2020). Uuringus osalemine on töötajale vabatahtlik.

Uuringus osalemiseks palume Teil vastata küsitlusele, mis võtab aega umbes 20 minutit, millega ei kaasne uuritavale lisakoormust või võimalike ebameeldivusi, terviseriski või selle ohu tekkimist töökohal. Paber kandjal küsimustikud jagatakse uuringu läbiviija poolt kohapeal kokkadele. Uuringu läbiviija toob kohapeale pitseriga suletud kogumiskasti, kuhu töötajad saavad asetada täidetud küsimustikud, et vältida küsimustike sattumist juhtkonna kätte. Uurija tuleb ettevõttesse ja kogub kokku vastused isiklikult.

Kokad, kes soovivad osaleda e-küsitluses (paber kandjal oleva küsimustiku asemel) annavad oma kontaktid uuringu läbiviijale isiklikult ettevõttes kohapeal või saadavad uuringu läbiviija e-mailile. E-küsitlusel tagab anonüümsuse vastav (google-drive'i) programm, kus sihtgrupi isikute aadressid on e-kirjas varjatud ja vastused saadab programm otse uurijale ning vastused töödeldakse MS Excel programmis automaatselt.

Uurija sisestab ja analüüsib tulemusi parooliga turvatud arvutis (kodeeritud kujul: nimi+kood) ning avaldab tulemusi üldistavalt, võrdleb andmeid gruppide vahel ja isikuandmeid ei avaldatata (kodeerimisega tagatakse isikuandmete kaitse). Uuringu tulemusi hoitakse uuringu läbiviija arvutis parooli all. Koodivõtit hoitakse eraldi failina vastutava uurija arvutis, mis on ühendatud turvalise Eesti Maaülikooli serveriga. Uuringu tulemused säilitatakse eraldi failina vastutava uurija arvutis kuni 31.12.2025. Andmetele ligipääs jääb ainult uuringu läbiviijatele.

Vabatahtlikkus tagatakse sellega, et uuringu käigus ei kasutata survestatistika ega meelitamist (vastamisel kompenseeritud tasu vms).

Lisa 6 järg

Uurimistöö tulemuste põhjal valmib magistritöö. Uurimistöö on koostöölstatud Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komitee poolt. Kõik uuringu tulemused, andmed on kasutamiseks ainult käesoleva uurimistöö raames ja ei oma tulevikus ärilist väljundit.

Olen väga tänulik kui otsustate osaleda käesolevas küsitluses ja annate oma panuse tööohutuse ning töökeskkonna parendamisesse!

Lugupidamisega,

Uuringu läbiviija: Eesti Maaülikooli, ergonoomika õppe magistrant, Julia Zvereva

Täiendavate küsimuste tekkimisel pöörduda uuringu läbiviija poole e-maili teel:

[julia.zvereva@student.emu.ee](mailto:julia.zvereva@student.emu.ee)

## **Lisa 7. Kokkade informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm (küsitlus, venekeelne)**

Приложение 7. Информационно - осведомительная форма согласия /вопросник/

### **Форма информированного и осведомленного согласия для поваров**

Уважаемый повар!

Просим Вас принять участие в разработанном в Эстонском университете естественных наук исследовании \*Психосоциальные опасности, влияющие на психическое здоровье и трудовые возможности поваров.\*

Цель исследования: выявить, какие опасные моменты влияют на психическое здоровье и трудоспособность поваров. Проведение обследования исследования требует фиксирования психосоциальных аспектов трудовой среды и когнитивную оценку состояния при трудовой деятельности поваров в течении дня и недели. Период проведение обследования 6 месяцев /июнь-декабрь 2021/. Участие в исследовании для работника - добровольное .

При участия в исследовании просим Вас ответить на вопросы, это займет у вас примерно 20 минут, что не сопровождается дополнительной нагрузкой или возможной неприятностью, риском для здоровья или опасностью на трудовом месте. Вопросники распределяются между поварами, участвующими в исследование, на месте.

Проводящий исследование приносит закрытый опечатанный ящик на место /на предприятие/, в который работники могут опустить заполненные анкеты /вопросники/, чтобы исключить возможность случайного ознакомления со стороны руководства. Проводящий исследование приходит на предприятие и лично собирает ответы, затем вводит и анализирует результаты /в закодированном виде: имя+код/.

Повара, желающие участвовать в е-опроснике дают свои контакты проводящему исследование лично на месте, на предприятии или отсылают проводящему исследование на е-почту. Анонимность е-опроснику обеспечивает соответствующая программа /google-drive/, в которой личные адреса скрыты е-записями и ответы выдаёт программа непосредственно проводящему исследование. Ответы обрабатываются автоматически MS Excel программой.

Проводящий исследование вводит данные, защищенные паролем компьютера /в кодированном виде: имя+код/, анализирует результаты в обобщённом виде, сравнивает по группам. При этом личные данные не раскрываются /защиту личных данных обеспечивает кодирование /. Результаты исследования хранятся в компьютере под паролем. Кодовый ключ /имя+код/ хранится отдельным файлом в компьютере

Lisa 7 järg

проводящего исследование и соединен с защитой сервера Эстонского университета естественных наук.

Результаты исследования хранятся в компьютере проводящего исследование отдельным файлом до 31.12.2025. Доступность данных остается только у проводившего исследование.

Принцип добровольности в обследовании требуется для исключения давления или поощрения /в виде специальных вознаграждений/.

На основании результатов обследования готовится работа магистра. Обследование согласовано с комитетом по этике личностных исследований Тартуского Университета.

Все выводы и данные исследования используются только в рамках этой работы и не имеют в будущем публичных результатов в бизнесе

Очень благодарна, если решили участвовать в обследовании, которое дает возможность внести свой вклад в безопасность и улучшение трудовой среды !

С уважением,

Проводящий исследования:

магистрант Эстонского университета естественных наук

Юлия Зверева

При возникновении вопросов, прошу обращаться по e-майлу:

[julia.zvereva@student.emu.ee](mailto:julia.zvereva@student.emu.ee)



## **Lisa 8. Kokkade informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm (mõõtmised, eestikeelne)**

### **Informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm kokkadele**

Lugupeetud kokk,

Palun Teil osaleda Maaülikooli poolt läbi viidavas uuringus „Psühhosotsiaalsete ohutegurite mõju kokkade vaimsele tervisele ja töövõimele”.

Uuringu eesmärk välja selgitada kokkade töös esinevad psühhosotsiaalsed ohutegurid ja hinnata nende seoseid kokkade vaimse tervises seisundi näitajatega ning kirjeldada kognitiivse töövõime dünaamikat tööpäeva ja -nädala lõikes. Uuringu läbiviija soovib kaardistada ettevõtte töökeskkonna psühhosotsiaalsed ohutegurid ja hinnata kokkade kognitiivset seisundit ning töövõimet tööpäeva ning töönädala jooksul. Uuringu toimumisaeg on hinnanguliselt kuus kuud (jaanuar-juuni 2021). Uuringus osalemine on töötajale vabatahtlik.

Mälutestis, reageerimiskiiruse hindamise testis, koordineerimistestis ehk Treemor-testis osalemiseks annab uuritav oma nõusoleku uuringu läbiviijale isiklikult ettevõttes kohapeal või saadab uuringu läbiviijale e-mailile.

Vabatahtlikkus tagatakse sellega, et uuringu käigus ei kasutata surveamist ega meelitamist (vastamisel kompenseeritud tasu vms). Uuringu läbiviimisel tagatakse andmete ja osalejate konfidentsiaalsus ning andmete turvalisus. Kinnitan, et jagatud andmed sisestatakse kodeeritud kujul, tulemused analüüsitakse grupitasandil ja esitatakse üldistaval moel (kodeerimisega tagatakse isikuandmete kaitse). Kood tekib järgnevalt: nimi+kood. Uuringu tulemused avaldatakse ainult sellisel viisil, mille puhul ei ole võimalik uuringus osalejaid tuvastada. Uuringu tulemusi hoitakse uuringu läbi viija arvutis parooli all. Koodivõtit (nimi+kood) hoitakse eraldi failina vastutava uurija arvutis, mis on ühendatud turvalise Eesti Maaülikooli serveriga. Uuringu tulemused säilitatakse eraldi failina vastutava uurija arvutis kuni 31.12.2025 Andmete ligipääs jääb ainult uuringu läbiviijale.

Mõõtmised teostatakse selleks kohandatud tööruumides ja kokkulepitud ajal. Mõõtmised püütakse korraldada nii, et see ei häiri igapäevast tööprotsessi. Mõõtmised viiakse läbi hommikul, õhtul ja vähemalt kolmel tööpäeval. Mõõtmised võimaldavad hinnata töötaja kognitiivse seisundi muutumist tööpäeva ja töönädala jooksul. Ühele inimesele kuluv aeg (mõõtmised) on umbes 10 minutit päevas.

## Lisa 8 järg

Ebasoovitavate sündmuste või uuringuosalistel tekkivate probleemide korral lõpetatakse kohe seltsi mõõtmised, võetakse ühendust ettevõtte kontaktisikuga ning lepatakse kokku tegevused, kuidas on võimalik mõõtmisi jätkata

Uurimistöö tulemuste põhjal valmib magistratöö. Uurimistöö on kooskõlastatud Tartu Ülikooli inimuurigute eetika komitee poolt. Kõik uuringu tulemused, andmed on kasutamiseks ainult käesoleva uurimistöö raames ja ei oma tulevikus ärilist väljundit.

Lugupidamisega,

Uuringu läbiviija: Eesti Maaülikooli, ergonoomika õppe magistrant, Julia Zvereva

Täiendavate küsimuste tekkimisel pöörduda uuringu läbiviija poole e-maili teel:

[julia.zvereva@student.emu.ee](mailto:julia.zvereva@student.emu.ee)

## NÕUSOLEK

Käesolev nõusolek tugineb inimese vabale tahtele.

Mind (nimi, perekonnanimi), ....., on informeeritud ülalmainitud uuringust ja ma olen teadlik läbiviidava uurimistöö eesmärgist ja uuringu metoodikast, võimalikest riskidest tegevuste hindamisel.

Kinnitan oma nõusolekut selles osalemiseks oma allkirjaga.

Tean, et uuringu käigus tekkivate küsimuste kohta annab mulle täiendavat informatsiooni

Julia Zvereva, [julia.zvereva@student.emu.ee](mailto:julia.zvereva@student.emu.ee)

Uuritava allkiri .....

Kuupäev, kuu, aasta .....

Täna!

Eesti Maaülikooli, ergonoomika õppe magistrant, Julia Zvereva

Informatsiooni andnud uurija allkiri/ kuupäev.....

## **Lisa 9. Kokkade informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm (mõõtmised, venekeelne)**

### Приложение 9. Информационно - осведомительная форма согласия /измерения/

#### **Форма информированного и осведомленного согласия для поваров /измерения/**

Уважаемый повар!

Просим Вас принять участие в разработанном в Эстонского университета естественных наукобследовании \*Психосоциальные опасности, влияющие на психическое здоровье и трудовые возможности поваров.\*

Цель исследования: выявить, какие опасные моменты влияют на психическое здоровье и трудовые возможности поваров. Проведение исследования требует фиксирования психосоциальных аспектов трудовой среды и когнитивную оценку состояния при трудовой деятельности поваров в течении дня и недели. Период проведение исследования 6 месяцев /июнь-декабрь 2021/. Участие в обследовании исследовании для работника - добровольное.

Для участия в оценке теста памяти, скорости реакции, координации, так называемый тест \*на тремор\*, проходящий исследование даёт свое согласие проводящему исследование лично на месте /на предприятии/ или отсылают проводящему исследование на е-почту

Принцип добровольности в исследовании требуется для исключения давления или поощрения /в виде специальных вознаграждений/ в процессе исследования. В ходе исследования участникам обеспечивается конфиденциальность и защита данных.

Утверждаю, что собранные данные, вводятся в кодированном виде, анализируются по группам и представляются в общем виде /защиту личных данных обеспечивает кодирование/. Код ставится так: имя+код. Результаты представляются только в таком виде, чтобы невозможно было определить участников обследования.

Результаты исследования хранятся в компьютере под паролем. Кодовый ключ /имя+код/ хранится отдельным файлом в компьютере проводящего исследование и соединен с защитой сервера Эстонского университета естественных наук.

Результаты исследования хранятся в компьютере проводящего исследование отдельным файлом до 31.12.2025. Доступность данных остается только у проводившего исследование.

Заполнения анкеты проводятся в приспособленных для этого рабочих помещениях и в согласованное время. Заполнения анкеты проводятся так, чтобы это не мешало ежедневному производственному процессу. Заполнения анкеты проводятся утром и

вечером, по меньшей мере три рабочих дня. Это дает возможность оценить когнитивное изменение состояния работника в течении рабочего дня и рабочей недели. Время, потраченное на одного работника, примерно десять минут в день.

При возникновении непредвиденных обстоятельств или связанных с исследованием проблем, измерения заканчиваются на месте и связываются с контактным представителем предприятия для согласования совместных действий и возможностей продолжения исследования.

На основании результатов исследования готовится работа магистра. Исследование согласовано с комитетом по этике личностных исследований Тартуского Университета.

Все выводы и данные обследования используются только в рамках этой работы и не имеют в будущем публичных результатов в бизнесе

С уважением,

Проводящий исследование:

магистрант Эстонского университета естественных наук

Юлия Зверева

При возникновении вопросов -прошу обращаться по е-майлу:

[julia.zvereva@student.emu.ee](mailto:julia.zvereva@student.emu.ee)

## СОГЛАСИЕ

Данное согласие основано на свободном/добровольном/ участии человека

Меня/имя, фамилия/.....информировали

об указанном исследовании и я ознакомлен с целью и методикой исследования,

возможными рисками в оценке деятельности.

Утверждаю свое согласие в участии своей подписью

Знаю, что в процессе исследования, при возникновении вопросов , дополнительную информацию мне предоставит Юлия Зверева [julia.zvereva@student.emu.ee](mailto:julia.zvereva@student.emu.ee)

Подпись участника исследования .....

день, месяц, год .....

Спасибо!

Юлия Зверева

Подпись ,/давшей информацию об исследовании/.....

день, месяц, год .....

## Lisa 10. Psühhosotsiaalsete ohutegurite faktortunnused COPSOQ II küsimustiku põhjal

Psühhosotsiaalne tegur	Küsimuste arv	Näidisküsimus
Kvantitatiivsed nõudmised	1	1. Kas Teie töökoormus on ebahühtlaselt jaotatud, nii et tööd kuhjuvad?
Töötempo	1	28. Kas Te töötate kogu päeva kiires tempos?
Emotsionaalsed nõudmised	2	2. Kas Teie töö seab Teid emotsionaalselt häirivatesse olukordadesse? 9. Kas Teie töö on emotsionaalselt raske?
Mõju töö üle	1	3. Kas Te saate mõjutada Teile määratava töö mahtu?
Arenguvõimalused	4	24. Kas Teie töö annab Teile võimaluse täiendada oma oskusi? 25. Kas Teil on võimalus läbi oma töö õppida uusi asju? 17. Kas saate tööl oma oskusi ja erialaseid teadmisi kasutada? 10. Kas töö eeldab Teilt omaalgatuslikkust?
Töö mõte	2	14. Kas tunnete, et töö, mida teete, on tähtis? 26. Kas Te tunnete, et olete tööl motiveeritud ja hingega asja juures?
Tööle pühendumine	4	6. Kui tihti mõtlete uue töökoha otsimise peale? 15. Kas Te soovitate heal sõbral Teie töökohas tööle kandideerida? 18. Kas Teile meeldib oma töökohast teistele rääkida? 29. Kas Te tunnete, et koht, kus Te töötate, on Teile väga tähtis?
Infoliikumine	2	11. Kas olete oma töökohal aegsasti informeeritud nt. olulistest otsustest, muudatustest või tulevikuplaanidest? 19. Kas Te saate kogu informatsiooni, mida vajate selleks, et oma tööd hästi teha?
Tunnustamine	2	13. Kas juhtkond tunnustab ja hindab Teie tööd? 21. Kas Teid koheldakse töökohal õiglaselt?
Rolli selgus	2	22. Kas Te teate täpselt, mida Teilt tööl oodatakse? 16. Kas teate täpselt, mis kuulub Teile vastutusalasse?
Rollikonflikt	4	27. Kas peate tegema asju, mis tunduvad Teile ebavajalikud? 12. Kas Teile esitatakse tööl vastuolulisi nõudmisi? 20. Kas teete töö juures midagi sellist, mida mõned aktsepteerivad, aga teised mitte? 23. Kas Te peate tegema asju, mida tuleks teha teisiti?
Juhtimise kvaliteet	4	Mil määral Teie arvates Teie otsene ülemus ... 47. kindlustab igale töötajale head arenguvõimalused? 48. peab oluliseks, et töötajad oleksid oma tööga rahul? 49. oskab hästi tööd planeerida? 50. oskab hästi konflikte lahendada?
Kollegide toetus	2	8. Kui tihti räägivad kolleegid Teiega sellest, kui hästi Te saate oma tööga hakkama? 7. Kui tihti saate abi ja toetust oma kolleegidelt?
Juhtkonna toetus	2	45. Kui tihti saate abi ja toetust oma otseselt ülemuselt? 46. Kui tihti räägib Teie otsene ülemus Teiega sellest, kuidas Te tööl hakkama saate?
Töökollektiivsus	2	4. Kas Teie töökohal on kolleegide vahel hea koostöö? 5. Kas Te tunnete ennast töökollektiivi osana?
Tööga rahulolu	4	Rääkides Teie tööst üldiselt, siis kui rahul Te olete ... 30. oma tööalaste väljavaadetega? 31. töökeskkonnaga (nt tööruumid ja töövahendid)? 32. sellega, kuidas Teie võimeid rakendatakse?

		Lisa 10 järg 33. oma tööga üldiselt, kõike sellega seonduvat arvesse võttes?
Töö-pereelu konflikt	5	51. Kas Te tunnete sageli vastuolu töö- ja eraelu vahel, millega kaasneb soov olla ühel ajal mõlemas kohas? 52. Kas Te tunnete, et töö imeb Teid energiast nii tühjaks, et see mõjub halvasti Teie eraelule? 53. Kas Te tunnete, et töö võtab ära nii palju Teie aega, et see mõjub halvasti Teie eraelule? 54. Kas Teie sõbrad või pere ütlevad Teile, et Te töötate liiga palju? 55. Kas Teil on täiendavaid kommentaare töökohas valitseva õhkkonna kohta?
Töötajate usaldus	3	39. Kas töötajad varjavad üksteise eest neile olulist informatsiooni? 41. Kas töötajad üldiselt usaldavad üksteist? 40. Kas töötajad varjavad infot juhtkonna eest?
Juhtkonna usaldus	3	35. Kas Te saate usaldada juhtkonnalt tulevat informatsiooni? 34. Kas juhtkond usaldab töötajaid, usub, et nad teevad oma tööd hästi? 43. Kas töötajatel on võimalik väljendada oma arvamusi ja emotsioone?
Õiglus ja austus	4	38. Kas töötajaid tunnustatakse, kui nad on teinud head tööd? 44. Kas töö on jaotatud õiglaselt? 36. Kas konfliktid lahendatakse õiglaselt? 42. Kas juhtkond võtab kõiki töötajate ettepanekuid tõsiselt?
Hinnang üldisele tervisele	1	63. Kas Te ütleksite, et üldiselt on Teie tervis
Uneprobleemid	2	56. Kui sageli olete maganud halvasti ja rahutult? 58. Kui sageli on Teil magama jäämisega raskusi?
Läbipõlemine	1	57. Kui sageli olete tundnud, et olete kurnatud, täiesti läbi?
Stress	4	59. Kui sageli on Teil olnud probleeme lõõgastumisega? 62. Kui tihti olete olnud stressis? 61. Kui sageli olete olnud pinges? 60. Kui sageli olete olnud kergesti ärrituv?
Ebameeldiv käitumine	4	66. Kas Te olete oma töökohal viimase 12 kuu jooksul saanud soovimatu seksuaalse tähelepanu osaliseks? 68. Kas Teid on töökohal viimase 12 kuu jooksul ähvardatud vägivaldaga? 70. Kas Teie vastu on töökohal viimase 12 kuu jooksul kasutatud füüsilist vägivalda? 72. Kas Teid on töökohal viimase 12 kuu jooksul kiusatud? Kiusamine tähendab seda, kui inimest koheldakse korduvalt ebameeldivalt või alandaval viisil ja inimesel on selle vastu ennast raske kaitsta?

## Lisa 11. Psühhosotsiaalsete ohutegurite ja tervisenäitajate vahelised seosed

	Töö- mõju	Töö- tempo	Emots	Töö- mõte	Areng uv	Töö- pühen	Infol	Tunnu- stus	Rolli- selgus	Rkonfl	Juht- kvalit	Koll- toet	Töö- koll	Koos- töö	Töö- rahul	Tkodu- konf	Koll- usald	Juht- usald	Une- probl	Stress	Kius
Vanus	-.094	,151*	-.048	-.029	-.022	,038	,163*	-.099	-.036	,018	-,215**	-,167*	-.078	-.124	-.118	-.005	-.161	-,147*	-.019	-.096	,021
Töömõju		-.050	-.054	-.031	,320**	,256**	-,194**	,279**	,188**	-.021	,260**	,272**	,224**	,248**	,216**	-,239**	,098	,080	-.079	-.076	-.055
Töötempo			,217**	-.041	-.003	-,184*	,124	-.111	-.078	,268**	-,183*	-.086	,008	-.048	-.136	,225**	-.155	-.120	,114	,219**	,074
Emotsn				-.109	-.007	-,428**	,108	-,353**	-,205**	,572**	-,348**	-,289**	-,300**	-,345**	-,421**	,610**	-,444**	-,325**	,413**	,582**	,231**
Töömõte					-.058	-,189*	,216**	-.136	-,171*	-.134	-.101	-.009	-.088	-.058	-.108	-.040	,049	-,158*	-.145	-.087	-.094
Arenguv						,490**	-,348**	,435**	,376**	-.112	,455**	,469**	,322**	,423**	,371**	-.046	,231*	,356**	-.081	-.021	-,181*
Tööpühen							-,401**	,596**	,505**	-,371**	,643**	,545**	,494**	,586**	,634**	-,484**	,397**	,638**	-,288**	-,346**	-,222**
Infol								-,482**	-,358**	,127	-,466**	-,364**	-,451**	-,449**	-,377**	,164*	-,275**	-,390**	,057	,120	,258**
Tunnustus									,512**	-,479**	,716**	,574**	,542**	,622**	,605**	-,397**	,464**	,597**	-,235**	-,331**	-,335**
Rolliselgus										-,245**	,506**	,383**	,327**	,422**	,508**	-,340**	,237**	,427**	-.120	-,246**	-.130
Rkonf											-,436**	-,313**	-,285**	-,365**	-,384**	,549**	-,499**	-,402**	,248**	,295**	,268**
Juhtkvalit												,642**	,510**	,629**	,617**	-,448**	,510**	,683**	-,179*	-,327**	-,260**
Kolltoet													,500**	,848**	,509**	-,378**	,375**	,476**	-.148	-,249**	-,205**
Töökoll														,851**	,404**	-,243**	,387**	,321**	-.137	-,279**	-,206**
Koostöö															,506**	-,352**	,421**	,436**	-.138	-,292**	-,202**
Traahul																-,467**	,447**	,629**	-,303**	-,332**	-,316**
Tkodukonf																	-,395**	-,404**	,415**	,478**	,222**
Kollusald																		,491**	-,286**	-,246*	-.174
Juhtusald																			-,231**	-,324**	-,284**
Uneprobl																				,580**	,269**
Stress																					,231**

## Lisa 12. Hommik, õhtu mõõtmistulemuste vanuselised erinevused

( $\bar{x}$  -kaalutud keskmine).

Näitajad	Vanuse-grupp	<i>n</i>	$\bar{x}$	SD	<i>p</i>
Puudutuste arv seistes hommikul1	20-41a	15	20.4	10.4	0.009
	44-65a	6	37.8	16.6	
Puudutuste arv istudes, hommikul1	20-41a	15	17.9	8.9	0.008
	44-65a	6	29.8	6.6	
Puudutuste arv seistes, õhtul1	20-41a	15	16.9	8.8	0.001
	44-65a	6	35.2	10.7	
Puudutuste kestus/aeg, seistes, hommikul1	20-41a	15	1.1	0.7	0.002
	44-65a	6	2.6	1.0	
Puudutuste kestus/aeg, istudes hommikul1	20-41a	15	0.8	0.7	0.001
	44-65a	6	2.1	0.8	
Puudutuste kestus/aeg, s istudes, õhtul1	20-41a	15	0.8	0.6	0.003
	44-65a	6	2.0	1.2	
Keskmine puudutuste arv sekundis seistes, hommikul1	20-41a	15	1.3	1.2	0.042
	44-65a	6	2.9	2.3	
Keskmine puudutuste arv s, seistes, õhtul1	20-41a	15	1.	1.0	0.003
	44-65a	6	3.1	1.9	
Keskmine puudutuste kestus s, seistes, hommikul1	20-41a	15	0.1	0.1	0.036
	44-65a	6	0.2	0.2	
Keskmine puudutuste kestus s, istudes, õhtul1	20-41a	15	0.1	0.1	0.002
	44-65a	6	0.2	0.1	
Puudutuste arv seistes, hommikul 2	20-41a	15	14.9	10.7	0.016
	44-65a	6	29.2	12.5	
Puudutuste arv seistes, õhtul2	20-41a	15	16.3	9.6	0.005
	44-65a	6	30.7	8.4	
Puudutuste arv istudes, õhtul2	20-41a	15	13.5	10.7	0.001
	44-65a	6	36.0	14.4	
Puudutuste kestus/aeg, istudes hommikul2	20-41a	15	0.8	0.61	0.001
	44-65a	6	1.8	0.39	
Puudutuste kestus/aeg, s istudes õhtul2	20-41a	15	0.8	0.88	0.002
	44-65a	6	2.2	0.73	
Keskmine puudutuste arv s, istudes, hommikul2	20-41a	15	1.0	0.80	0.022
	44-65a	6	2.3	1.65	
Keskmine puudutuste arv s, istudes, õhtul2	20-41a	15	0.9	0.95	0.007
	44-65a	6	2.9	2.21	
Keskmine puudutuste kestus, s seistes õhtul2	20-41a	15	0.1	0.06	0.024
	44-65a	6	0.2	0.15	
Keskmine puudutuste kestus s, istudes õhtul2	20-41a	15	0.1	0.06	0.009
	44-65a	6	0.2	0.16	
Tähelepanu kontsentratsioon õhtul3	20-41a	15	0.9	0.07	0.048
	44-65a	6	1.0	0.12	
Tähelepanu püsivus hommikul3	20-41a	15	1.0	0.13	0.037
	44-65a	6	0.9	0.10	
Mälumaht õhtul, 3	20-41a	15	7.0	3.5	0.033
	44-65a	6	3.5	1.8	
Puudutuste arv seistes, õhtul3	20-41a	15	10.8	8.5	0.001
	44-65a	6	27.5	10.8	
Puudutuste arv istudes, õhtul3	20-41a	15	11.9	7.0	0.003
	44-65a	6	24.5	9.4	



					Lisa 12 järg
Puudutuste kestus/aeg, s istudes õhtul, 3	20-41a	15	0.6	0.6	0.002
	44-65a	6	1.7	0.7	
Keskmine puudutuste arv sekundis seistes, hommikul3	20-41a	15	0.9	0.9	0.008
	44-65a	6	2.6	1.7	
Keskmine puudutuste arv s, istudes, hommikul 3	20-41a	15	0.8	0.8	0.007
	44-65a	6	2.5	1.9	
Keskmine puudutuste arv s, seistes õhtul3	20-41a	15	0.6	0.6	0.005
	44-65a	6	2.3	1.9	
Keskmine puudutuste arv s, istudes õhtul3	20-41a	15	0.7	0.6	0.018
	44-65a	6	2.2	2.0	
Keskmine puudutuste kestus s, seistes hommikul3	20-41a	15	0.0	0.1	0.001
	44-65a	6	0.2	0.1	
Keskmine puudutuste kestus s, istudes hommikul3	20-41a	15	0.0	0.1	0.009
	44-65a	6	0.2	0.2	
Keskmine puudutuste kestus, s seistes õhtul3	20-41a	15	0.0	0.0	0.002
	44-65a	6	0.2	0.2	
Keskmine puudutuste kestus s, istudes õhtul3	20-41a	15	0.0	0.0	0.012
	44-65a	6	0.2	0.2	
Mälumaht hommikul sumkeskm	20-41a	15	16.5	4.3	0.043
	44-65a	6	11.9	4.3	
Puudutuste kestus/aeg, seistes hommikul sumkeskm	20-41a	15	40.3	19.9	0.002
	44-65a	6	77.7	27.5	
Puudutuste arv istudes, õhtul, sumkeskm	20-41a	15	36.2	18.6	0.001
	44-65a	6	72.3	20.6	
Puudutuste kestus/aeg, s istudes õhtul, sumkeskm	20-41a	15	1.8	1.5	0.001
	44-65a	6	4.8	1.7	
Keskmine puudutuste arv sekundis seistes, hommikul, sumkeskm	20-41a	15	2.6	2.2	0.025
	44-65a	6	6.1	4.5	
Keskmine puudutuste arv s, seistes õhtul sumkeskm	20-41a	15	2.34	2.0	0.005
	44-65a	6	6.2	3.5	
Keskmine puudutuste arv s, istudes, hommikul, sumkeskm	20-41a	15	2.6	2.0	0.030
	44-65a	6	5.4	3.5	
Keskmine puudutuste arv s, istudes õhtul, sumkeskm	20-41a	15	2.5	2.0	0.012
	44-65a	6	5.9	3.7	
Keskmine puudutuste kestus s, seistes hommikul, sumkeskm	20-41a	15	0.2	0.2	0.012
	44-65a	6	0.5	0.3	
Keskmine puudutuste kestus, s seistes õhtul, sumkeskm	20-41a	15	0.1	0.1	0.001
	44-65a	6	0.4	0.3	
Keskmine puudutuste kestus s, istudes õhtul, sumkeskm	20-41a	15	0.1	0.1	0.002
	44-65a	6	0.4	0.2	

### Lisa 13. Hommik-õhtu mõõtmiste võrdlus töönädala jooksul

$\bar{x}$  (-kaalutud keskmine).

Hommik-õhtu võrdlus 1 päev			
Näitaja	$\bar{x}$	$\pm$ SD	$p$
Tähelepanu kontsentratsioon hommikul	0.92	0.09	0.043
Tähelepanu kontsentratsioon õhtul	1.02	0.19	
Hommik-õhtu võrdlus 2 päev			
Näitaja	$\bar{x}$	$\pm$ SD	$p$
Tähelepanu kontsentratsioon hommikul	1.04	0.19	0.012
Tähelepanu kontsentratsioon õhtul	0.91	0.09	
Hommik-õhtu võrdlus 3 päev			
Näitaja	$\bar{x}$	$\pm$ SD	$p$
Puudutuste arv seistes hommikul	19.81	11.35	0.022
Puudutuste arv seistes, õhtul	15.57	11.82	

## Lisa 14. Mõõtepunktide hommik-õhtu, tööpäevade erinevused

( $\bar{x}$  -kaalutud keskmine)

Mõõtepunktide võrdlus hommikul ja õhtul päev 1 ja päev 2 vahel			
Näitaja	$\bar{x}$	$\pm SD$	$p$
Keskmine reageerimiskiirus ms hommikul1	256.8	33.6	0.046
Keskmine reageerimiskiirus ms hommikul2	249.8	33.0	
Tähelepanu kontsentratsioon hommikul1	0.9	0.1	0.041
Tähelepanu kontsentratsioon hommikul2	1.0	0.2	
Tähelepanu kontsentratsioon õhtul1	1.0	0.2	0.049
Tähelepanu kontsentratsioon õhtul2	0.9	0.1	
Puudutuste arv seistes hommikul1	25.4	14.5	0.024
Puudutuste arv seistes hommikul2	19.0	12.7	
Mõõtepunktide võrdlus hommik ja õhtu päev 1 ja 3 vahel			
Näitaja	$\bar{x}$	$\pm SD$	$p$
Keskmine reageerimiskiirus ms õhtul1	255.9	36.8	0.019
Keskmine reageerimiskiirus ms õhtul3	244.5	38.4	
Puudutuste arv seistes hommikul1	25.4	14.5	0.028
Puudutuste arv seistes hommikul3	19.8	11.4	
Puudutuste arv seistes, õhtul1	22.1	12.4	0.011
Puudutuste arv seistes, õhtul3	15.6	11.8	
Puudutuste kestus/aeg, istudes hommikul1	21.2	9.8	0.029
Puudutuste kestus/aeg, istudes hommikul3	16.2	11.6	
Puudutuste arv istudes, õhtul	21.4	10.2	0.028
Puudutuste arv istudes, õhtul3	15.5	9.5	
Puudutuste kestus/aeg, seistes hommikul1	1.6	1.0	0.021
Puudutuste kestus/aeg, seistes hommikul3	1.1	0.9	
Keskmine puudutuste kestus, s seistes õhtul1	0.10	0.12	0.021
Keskmine puudutuste kestus, s seistes õhtul3	0.06	0.10	
Keskmine puudutuste kestus s, istudes hommikul1	0.082	0.08	0.007
Keskmine puudutuste kestus s, istudes hommikul3	0.083	0.12	

A complex geometric puzzle grid featuring various shapes and numbers. The grid is composed of several interconnected polygons, including circles, triangles, squares, and hexagons. Numbers are placed within these shapes, often in a way that suggests a pattern or a sequence. The numbers are arranged in a way that they often form a grid-like structure, with some numbers appearing in multiple shapes. The puzzle is designed to be solved by identifying the relationships between the numbers and the shapes.

## Lisa 16. Psühholoogiliste ohutegurite ja läbipõlemisnäitajate vahelised seosed

		Emots.kurnatus sagedus	Emots.kurnatus tugevus	Prof hinnang. sagedus	Prof.hinnang tugevus	Ükskõiksus sagedus	Ükskõiksus tugevus
Emots.kurnatus sagedus	$\rho$	1.000	.936**	-.554**	-.542**	.560**	.585**
	$p$	-	.000	.000	.000	.000	.000
Emots.kurnatus tugevus	$\rho$	.936**	1.000	-.544**	-.519**	.570**	.601**
	$p$	.000		.000	.000	.000	.000
Prof hinnang. sagedus	$\rho$	-.554**	-.544**	1.000	.802**	-.443**	-.413**
	$p$	.000	.000	-	.000	.000	.000
Prof.hinnang tugevus	$\rho$	-.542**	-.519**	.802**	1.000	-.384**	-.376**
	$p$	.000	.000	.000	-	.000	.000
Ükskõiksus sagedus	$\rho$	.560**	.570**	-.443**	-.384**	1.000	.871**
	$p$	.000	.000	.000	.000	-	.000
Ükskõiksus tugevus	$\rho$	.585**	.601**	-.413**	-.376**	.871**	1.000
	$p$	.000	.000	.000	.000	.000	-
Emotsnionaalsed nõudmised	$\rho$	.706**	.706**	-.320**	-.281**	.403**	.431**
	$p$	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Arenguvõimalused	$\rho$	-.184*	-.179*	.386**	.455**	-.169*	-.164*
	$p$	.013	.016	.000	.000	.023	.027
Tööle pühendumine	$\rho$	-.631**	-.660**	.660**	.658**	-.513**	-.505**
	$p$	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Infoliikumine	$\rho$	.295**	.273**	-.323**	-.323**	.225**	.225**
	$p$	.000	.000	.000	.000	.002	.002
Tunnustamine	$\rho$	-.624**	-.612**	.502**	.495**	-.529**	-.504**
	$p$	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Rolli selgus	$\rho$	-.496**	-.473**	.500**	.477**	-.427**	-.383**
	$p$	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Rollikonflikt	$\rho$	.569**	.586**	-.355**	-.309**	.404**	.417**
	$p$	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Juhtimiskvaliteet	$\rho$	-.567**	-.538**	.580**	.556**	-.542**	-.501**
	$p$	.000	.000	.000	.000	.000	.000

Lisa 16 järg							
Kolleegide toetus	$\rho$	-.501**	-.493**	.501**	.545**	-.442**	-.428**
	$p$	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Töökollektiivsus	$\rho$	-.462**	-.487**	.346**	.386**	-.411**	-.397**
	$p$	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Koostöö	$\rho$	-.560**	-.562**	.469**	.521**	-.511**	-.487**
	$p$	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Tööga rahulolu	$\rho$	-.563**	-.561**	.501**	.520**	-.512**	-.490**
	$p$	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Töö-pereelu konflikt	$\rho$	.734**	.742**	-.459**	-.407**	.531**	.524**
	$p$	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Töötajate usaldus	$\rho$	-.406**	-.437**	.363**	.296**	-.339**	-.362**
	$p$	.000	.000	.000	.001	.000	.000
Juhtkonna usaldus	$\rho$	-.499**	-.507**	.492**	.512**	-.459**	-.481**
	$p$	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Uneprobleemid	$\rho$	.413**	.424**	-.179*	-.259**	.244**	.256**
	$p$	.000	.000	.023	.001	.002	.001
Stress	$\rho$	.642**	.626**	-.341**	-.332**	.302**	.327**
	$p$	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Tööalane kiusamine	$\rho$	.297**	.339**	-.163*	-.269**	.300**	.340**
	$p$	.000	.000	.023	.000	.000	.000

## **Lisa 17. Lihtlitsents lõputöö salvestamiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks ning juhendaja(te) kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta**

Mina, Julia Zvereva, sünniaeg 31.01.1986

1. annan Eesti Maaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda koostatud lõputöö „Psühhosotsiaalsete ohutegurite mõju kokkade vaimsele tervisele ja töövõimele“

mille juhendaja on professor Eda Merisalu, MD., PhD

1.1. salvestamiseks säilitamise eesmärgil,

1.2. digiarhiivi DSpace lisamiseks ja

1.3. veebikeskkonnas üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile;

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Lõputöö autor Julia Zvereva

/digitaalselt allkirjastatud/

Tartu, 30.05.2021

---

### **Juhendaja kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta**

Luban lõputöö kaitsmisele.

Professor Eda Merisalu

/digitaalselt allkirjastatud/

30.05.2021